

Deutsche Architektur

9. Jahrgang · Berlin · September 1960 Heft 9

Deutsche Architektur

Herausgeber: Deutsche Bauakademie und Bund Deutscher Architekten

Heft 9 1960

Der Aufbau des Stadtzentrums von Leipzig

Stadtbauamt Leipzig

Im Jahre 1965 begeht Leipzig die Achthundertjahrfeier seiner Stadtgründung. Die Anhöhe, die im Winkel der Flußläufe von Pleiße, Elster und Parthe durch sumpfige Niederungen ausgezeichnet geschützt lag, war bereits seit Jahrtausenden besiedelt. Im Mittelalter kreuzten sich an dieser Stelle zwei bedeutende Handelsstraßen. Von einer Burganlage gesichert, bot der Platz günstige Voraussetzungen für Ausspann und Umschlag und die Abhaltung von Messen und Märkten. Um 1165 faßte Markgraf Otto von Meißen die locker verstreuten Siedlungsteile zusammen, steckte das Weichbild ab und erhob das Ganze zur Stadt.

In diese gegebene Kontur — später als Befestigung nachgezogen — wuchs Leipzig in jahrhundertelanger Entwicklung hinein. In ihrem Bereich entwickelte sich das städtische politische, wirtschaftliche und kulturelle Leben; die charakteristische Form des Stadtkerns blieb bis in unsere Zeit bewahrt. Mit dem Fall der Festungsanlagen um 1800 war der Weg für die Entwicklung von Vorstädten frei. Dann allerdings dehnte sich die Stadt unter Aufsaugung der umliegenden Dörfer in immer schnellerem Tempo aus. Um 1500, als Leipzig durch das Messeprivileg sein Handelsmonopol erlangte, zählte die Stadt 8000 Einwohner. Zweier Jahrhunderte bedurfte es, um diese Zahl zu verdoppeln. Nach einem weiteren Jahrhundert war wiederum eine Verdoppelung erreicht. Die nächste dauerte nur noch fünf Jahrzehnte, und die Gründerzeit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts sprengte mit der Entwicklung der Industrie und der Eisenbahn alle bisherigen Maßstäbe. Mit 32000 Einwohnern trat Leipzig in dieses Jahrhundert ein, mit 500000 wurde es beschlossen. Drei Jahrzehnte noch hielt die Ausdehnung an, mit 713000 Bewohnern war der Höhepunkt überschritten und nach den Zerstörungen des zweiten Weltkrieges sank die Einwohnerzahl auf 585000. Gegenwärtig zählt Leipzig knapp 600000 Einwohner.

In einer erstaunlichen Anpassungsfähigkeit behielt dieser kleine städtische Siedlungsraum von etwa 50 ha Größe seine Funktionstüchtigkeit. Das vor 800 Jahren gezogene Netz schmaler Straßen mit dem zum Ganzen wohl abgestimmten Markt als Zentrum bildet noch heute unverändert die Struktur der Leipziger Innenstadt. Die Bebauung wurde immer dichter. Zuerst gab es noch Ackerflächen und Gärten inmitten der Stadt, später noch stattliche Höfe — zuletzt waren einige Baublöcke nahezu hundertprozentig überbaut. Dabei wurden mehr und mehr Wohnungen zu gewerblichen Räumen, die Altstadt wurde zum geschäftlichen Zentrum der neuen Großstadt. Hier konzentrierten sich auch seine wichtigsten kulturellen und Verwaltungseinrichtungen.

Trotz aller Wandlungen blieben aus den einzelnen Entwicklungsstufen viele bauliche Zeugen zurück, ordneten sich in das wachsende Neue ein und übernahmen neue Funktionen. Der Leipziger Stadtkern war bis zu den Zerstörungen des zweiten Weltkrieges reich an Bauwerken aller Stilepochen. Noch aus mittelalterlicher Zeit stammen bedeutende Kirchenbauten. Die Renaissance hinterließ uns Hieronymus Lotters herrliches Rathaus am Markt, während Alte Waage, Fürstenhaus und andere Bauwerke im Inferno des zweiten Weltkrieges verlorengingen. Sie kündeten von Leipzigs Blütezeit um 1500, vom geistigen und wirtschaftlichen Aufstieg seiner Bürgerschaft, dem reichen Ertrag aus Handel, Messe und Ausbeutung des erzgebirgischen Silberbergbaus.

Im 18. Jahrhundert verhalf das Aufkommen der Manufakturen den reichen Leipziger Kaufmanns- und Bankiersfamilien zu neuem Gewinn. Leipzig erlebte eine zweite Blütezeit als Handelsstadt und geistige Metropole. Die Alte Handelsbörse am Naschmarkt und bedeutende Bürgerbauten am Markt, in der Katharinenstraße und Petersstraße sowie ausgedehnte Gartenanlagen rings um die Stadt begründeten Leipzigs Ruf als Barockstadt. Auch von diesen Bauten überstand nur ein kleiner Teil den letzten Krieg, und die Gärten fielen der Bodenspekulation des 19. Jahrhunderts zum Opfer.

Von den baulichen Leistungen aus klassizistischer Zeit — Altes und Neues Theater, Schule auf der Moritzbastei, Augusteum — ist dagegen so gut wie alles verlorengegangen.

Messe und Universität als städtebildende Faktoren

So alt wie die Stadt ist auch ihre Messe, beide wuchsen sie miteinander, und sowohl in der Flächennutzung wie im Gesicht der Stadt nehmen die Anlagen für Messezwecke einen bedeutenden Raum ein. Die Form ihrer Bauten folgte den Wandlungen, die die Messe selbst durchmachte. Jahrhunderte hindurch war sie eine Warenmesse. Die vielfältigsten Güter wurden nach Leipzig gebracht, gestapelt, gehandelt und weiter transportiert. Dies vollzog sich in den Höfen der schmalen, von Straße zu Straße reichenden Grundstücke. Das 18. Jahrhundert hat in prächtigen Bauten wie Kochs oder Äckerleins Hof mit ihren reichen Straßenfronten und den „himmelhoch umbauten Hofräumen", von denen sich der junge Goethe so beeindruckt zeigte, funktionell und gestalterisch gültige Lösungen für diesen Typ des „Messehauses" gefunden. Wir sind glücklich, in Barthels Hof am Markt wenigstens noch einen Zeugen jener Tage zu besitzen.

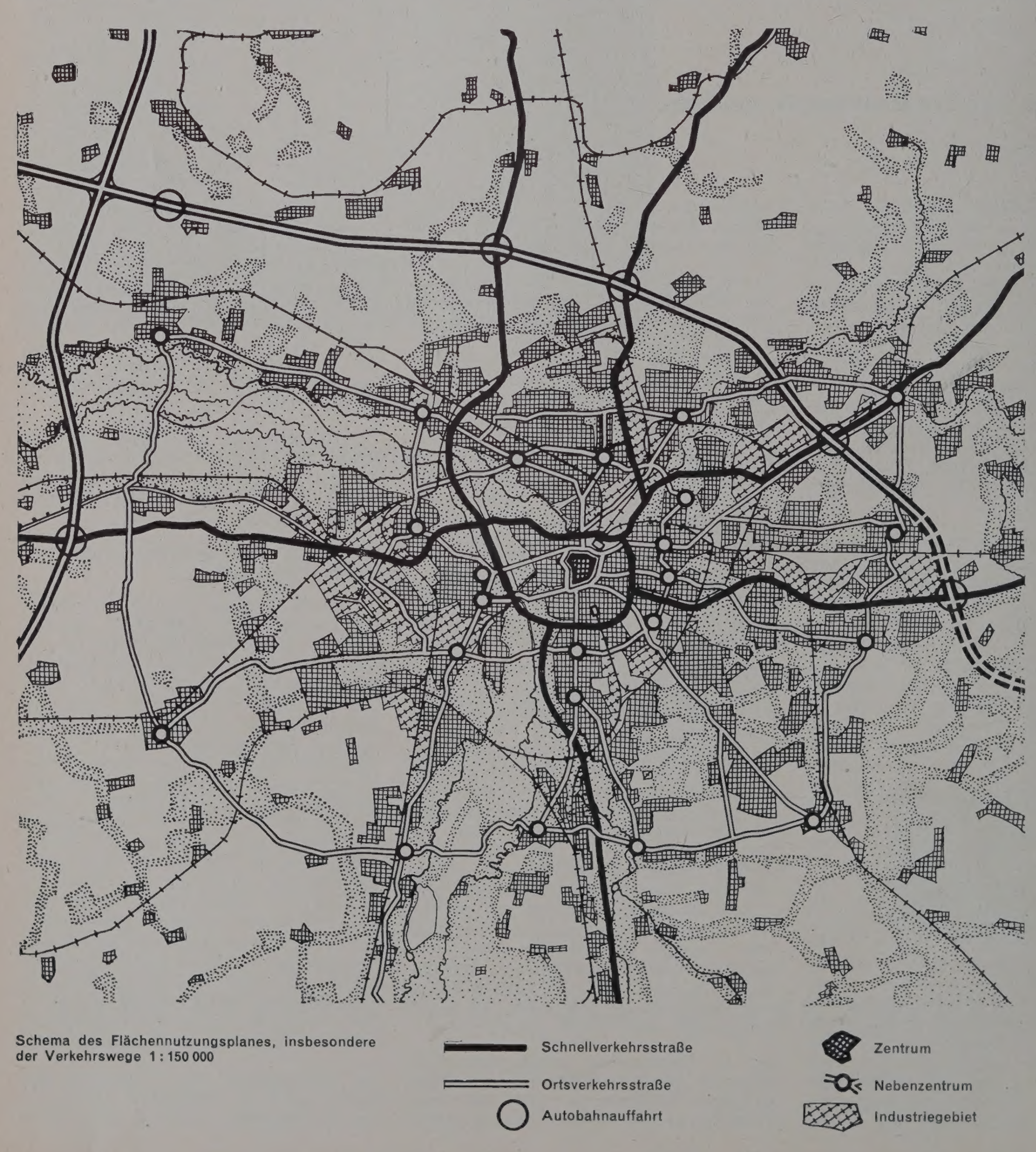
Die Notwendigkeit des Transports aller Waren nach der Messestadt entfiel, als das handwerklich erzeugte Einzelstück

vom Serienerzeugnis der Maschine abgelöst wurde und nach Mustern verkauft werden konnte. Die Warenmesse wandelte sich Ausgang des 19. Jahrhunderts zur Mustermesse, der alte „Messehof" zum „Meßpalast" — ein großer Baukomplex, bei dem sich in vielen Stockwerken übereinander beiderseits eines geschlossenen Rundganges die Ausstellungskojen aufreihen. 1896 entstand mit dem „Städtischen Kaufhaus" ein neuer Typ des Messehauses, und große Flächen des Stadtkerns, vor allem beiderseits der Grimmaischen Straße sowie zwischen Petersstraße und Neumarkt, sind in dieser Weise bebaut. Aus den Gewölben und Höfen der alten Durchgangshäuser aber entstanden Ladenstraßen als reine Fußgängerzonen quer zum Straßennetz. In einigen Fällen erhielten sie Glasüberdachung und wurden zur „Passage".

Nach dem ersten Weltkrieg veränderte die Messe abermals ihre Struktur und ihr Gesicht: Zu den Gebrauchsgütern, die bisher umgeschlagen wurden, traten das technische Werkzeug und die Maschine als Handelsobjekt. Dem Platzbedürfnis dieser Objekte konnte das alte Zentrum nicht mehr gerecht werden. Am Stadtrand entstand zu Füßen des Völkerschlachtdenkmals ein besonderes Ausstellungsgelände mit großen Hallen und Freiflächen, die Messe wurde zweigeteilt. Für die Betrachtung der Innenstadt ist dieser Vorgang insofern wichtig, weil die Verbindung beider Teile nicht nur ein Verkehrsproblem darstellt, sondern in der Gestaltung des Straßenzugs Wilhelm-Leuschner-Platz — Windmühlenstraße — Bayrischer Platz—Straße des 18. Oktober als „Messemagistrale" auch eine wichtige städtische Aufgabe gestellt ist.

Die Technische Messe hat dazu beigetragen, daß die Zahl der Messegäste um ein Vielfaches stieg. Sie überschreitet im Frühjahr jeweils die Gesamteinwohnerzahl unserer Stadt. Die Besucher der Messe strömen in das Stadtzentrum, wollen sich dort verpflegen, zerstreuen, einkaufen und so weiter. Während der Messetage bildet die gesamte Innenstadt ein einziges großes Messegelände. Alle Planungen unserer Stadt müssen von dieser Situation ausgehen.

Auch die im Jahre 1409 gegründete Universität belegte mit ihren Einrichtungen wesentliche Teile der Altstadt. Zunächst lag sie verstreut im östlichen Bereich der Stadt, dann konzentrierte sie sich zwischen Grimmaische Straße und Universitätsstraße auf geschenktem alten Klosterbesitz. Beim Auflassen der Festungsanlagen wandte sich dieser Komplex mit seiner Hauptfront, dem „Augusteum", dem neu angelegten Augustusplatz zu und bildete in mehrfach wechselnder Gestalt zusammen mit der Paulinerkirche aus dem 13. Jahrhundert die repräsentative Westfront dieses Platzes. Den wachsenden Bedürfnissen von Forschung und Lehre, insbesondere auf dem Gebiet der Medizin und der mathematisch-naturwissenschaftlichen Disziplinen, konnten die im Stadtzentrum vorhandenen Gebäude oder Baumöglichkeiten nicht mehr genügen. Ähn-



Schema des Flächennutzungsplanes, insbesondere der Verkehrswege 1 : 150 000

Plan des Zentrums vor der Zerstörung 1 : 7000



Wohnungen — Produktion und Handel — Gesellschaftliche Bauten — Arkaden und Durchgänge

lich wie die Messe mußte auch die Universität sich teilen. Sie siedelte die Neubauten seit dem Ausgang des 19. Jahrhunderts im südöstlichen Vorstadtbereich bis vor die Tore der Technischen Messe an.
Bei der Neugestaltung des Stadtzentrums spielt die Entwicklung dieser beiden Institutionen eine große Rolle. Hat die historisch bedingte Teilung auch für die Zukunft ihre Berechtigung? Soll man den Stadtkern von beiden entlasten und ihnen außerhalb des Zentrums neue Bauflächen zur Errichtung geschlossener Komplexe überlassen? Gibt es hierzu die städtebaulichen Möglichkeiten? Oder baut man weiter im Zentrum für die Messe und die Universität?

Der Ring — die Magistrale des neuen Leipzig

Ein weitblickender Bürgermeister sorgte bei Aufgabe der Festungsanlagen dafür, daß ihr Vorgelände nicht bebaut, sondern bepflanzt wurde und als Grüngürtel — der sogenannte Promenadenring — rings um die Altstadt erhalten blieb. Die ehedem am Außenrand der Stadt gelegenen Grundstücke wandten nun ihr Gesicht dem neuen Grünzug zu. Er wurde beiderseits bebaut und übernahm mehr und mehr Zentrumsfunktionen, die im überlasteten Stadtkern keinen Platz mehr finden konnten. Am augenfälligsten ist diese Entwicklung bei der Verlagerung des politischen Zentrums: Für das alte Leipzig war der Markt der unbestrittene Mittelpunkt, mit seinen Abmessungen von 70 m × 150 m im Gefüge der Straßen und im Verhältnis zur Gesamtgröße der damaligen Stadt von beachtlichen Ausmaßen. Nun verschob sich das Zentrum nach dem Ring, und zwar nach dem Osten, wo vor dem Grimmaischen Tor ein Exerzier- und Schmuckplatz angelegt worden war. Es entstand der Augustusplatz, der heutige Karl-Marx-Platz. Er hat mit 4 ha die vierfache Größe des Alten Marktes und wurde damit der Halbmillionenstadt gerecht. Neues Theater und Bildermuseum steckten diesen gewaltigen Raum gegen die Grünanlagen des Ringes ab, das Hauptgebäude der Universität mit der alten Paulinerkirche, die Hauptpost und neuzeitliche Geschäftshäuser bildeten seine übrigen



Plan des Zentrums nach der Zerstörung 1 : 7000

Wände. Er wurde zum Hauptknotenpunkt des Verkehrs und zum Forum für alle großen politischen Zusammenkünfte.

Am nordöstlichen Teil des Ringes nahm auch das neue Verkehrsmittel, die Eisenbahn, mit einer Reihe von Linien und Bahnhöfen seinen Ausgang. Aus ihrer Zusammenfassung entstand vor 50 Jahren der Hauptbahnhof, der mit seiner 300 m langen Front der größte Bahnhof Europas ist. Vor diesem repräsentativen Bauwerk weitete sich der Ring zum Bahnhofsvorplatz und zog in steigendem Maße den Verkehr, vor allem der Straßenbahn, auf sich. Nahezu alle Linien führen über diesen Platz.

An der entgegengesetzten, nach Südwesten vorspringenden Ecke fand auf den Fundamenten der alten Pleißenburg und unter Aufnahme ihres Turmes das Neue Rathaus seinen Platz; damit verschob sich also auch das Zentrum der städtischen Verwaltung vom Markt zum Ring. Mit weiteren Theaterbauten, Museen, Unterhaltungsstätten, Verwaltungsgebäuden, Banken und Geschäftshäusern formte sich allmählich der Ring zur Magistrale des neuen Leipzig. Dabei kamen die topographische Situation vor allem seinem östlichen Teil zugute. Der westliche Stadtrand mit Pleißelauf und Auenrand blieb an Verkehrsbedeutung und Breite des Grüngürtels weit hinter dem Ostabschnitt zurück.

Die Zerstörungen des Krieges

Der Krieg fügte dem Stadtkern schwere Verluste zu. Insgesamt büßte Leipzig 830 öffentliche Gebäude ein, darunter sämtliche Theater. 1945 standen am Zentralen Platz mit den Resten des Neuen Theaters auch die Hauptpost, das Bildermuseum, der Universitätskomplex und die meisten Geschäftshäuser nur noch als Ruinen. Der Hauptbahnhof war schwer angeschlagen. Von 45 Gebäuden, die den Zwecken der Messe dienten, erlitt die Mehrzahl starke Beschädigungen, 9 mußten wegen Totalzerstörung ganz aufgegeben werden. Ähnlich erging es den Bauten der Universität.



Plan des Zustandes des Zentrums im Jahre 1959
1 : 7000

Unersetzlich sind die Verluste an Bauten von stadtgeschichtlicher oder baugeschichtlicher Bedeutung: Das Alte Rathaus verlor Turmhelm und Dach, die benachbarte Alte Waage, das Wahrzeichen der Leipziger Messe, sank völlig in Trümmer, mit ihr die schönsten Barockbauten am Markt, in der Katharinenstraße und Petersstraße.

Das Ausmaß der Zerstörungen in den einzelnen Baublöcken war verschieden. In einigen sind nur wenige Lücken gerissen, zum Beispiel zwischen Hainstraße und Katharinenstraße. Daneben sind größere Flächen völlig vernichtet (Brühl, Richard-Wagner-Straße, Matthäikirchhof oder Katharinenstraße/Reichsstraße). Die nördliche Stadthälfte ist stärker betroffen als die südliche.

Trotz dieser Zerstörungen ist die Struktur der alten Stadt im Straßennetz und in den Resten der baulichen Substanz erhalten geblieben. Das Leipziger Zentrum ist im ganzen gesehen nicht flächen-, sondern punktzerstört. Alle Überlegungen zu seiner Neugestaltung müssen stadttechnisch, künstlerisch und wirtschaftlich von dieser Tatsache ausgehen. Bei allen Verlusten behielt der Leipziger Stadtkern doch sein Gesicht, wie es in vielen hundert Jahren geprägt worden war. Der Neuaufbau muß also mit vielen Gegebenheiten rechnen. Insofern hat Leipzig einen anderen Ausgangspunkt als andere Städte, wie etwa Dresden oder Magdeburg, bei denen auf freier Fläche ein völlig neues Zentrum zu schaffen war.

Der Aufbauplan von 1949

Die schon bald nach Kriegsende einsetzende Planung für den Aufbau der Innenstadt ging von dem Gedanken aus, „wiederaufzubauen", das heißt das Grundgefüge der Straßen und Plätze mit ihren wertvollen Leitungsnetzen sowie die erhaltengebliebenen Bauwerke bestehen zu lassen und das Neue in den alten Bestand einzufügen. Das entsprach sowohl der



Bauablaufplan im Zentrum bis zum Jahre 1965
1 : 7000

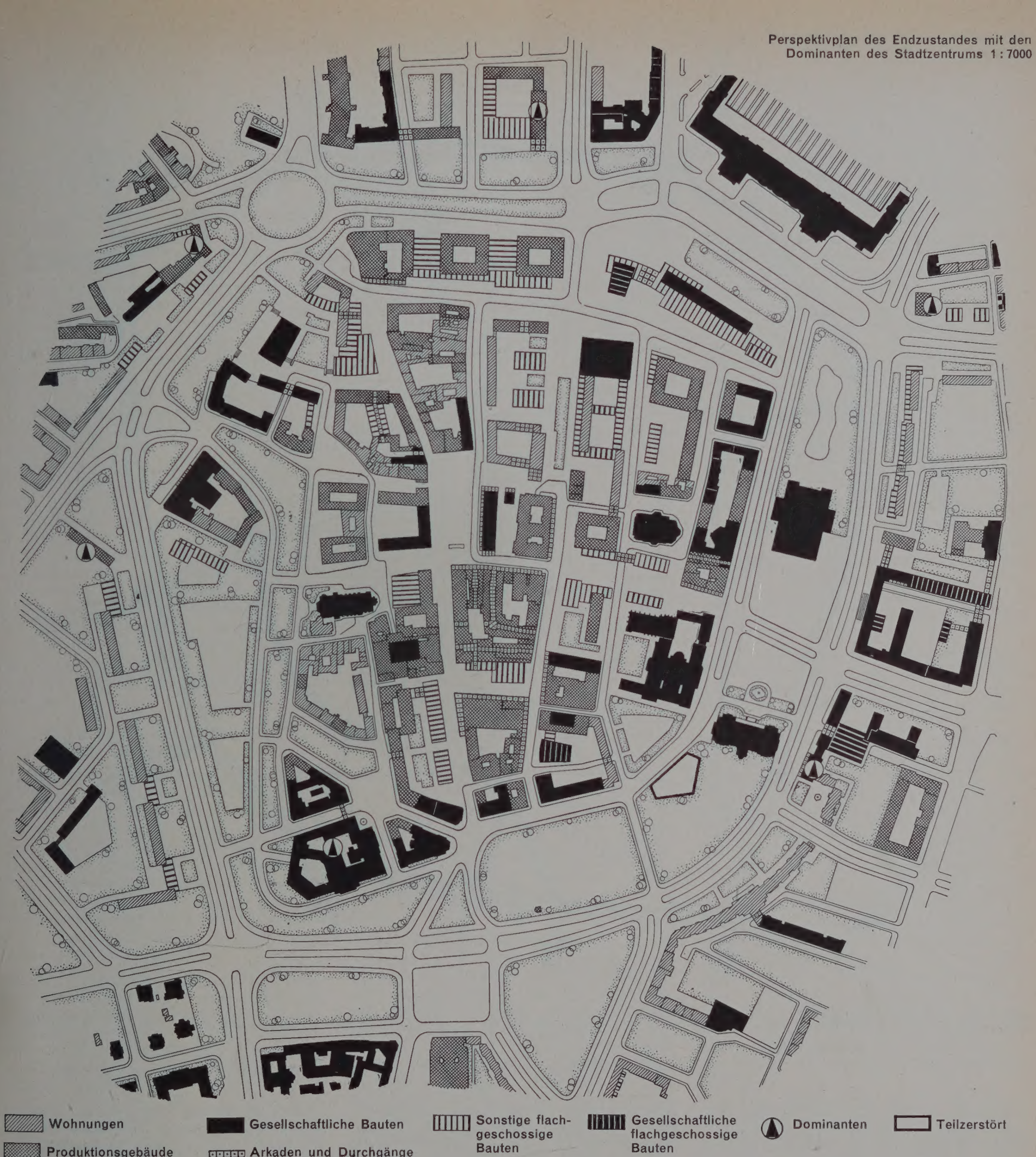
damaligen politischen Vorstellung als den damaligen wirtschaftlichen Möglichkeiten. Stadtbaukünstlerisch stellte dieser Plan eine mehr oder weniger umfangreiche Lückenschließung ohne eine neue städtebauliche Konzeption dar. Dabei wurden natürlich enge Straßenzüge, soweit es Baubestand und räumlicher Maßstab gestatteten, verbreitert. In den alten Gebäuden wurden Laubengänge eingefügt, um bessere Verkehrsbedingungen zu schaffen, die Bebauung der Höfe weitgehend aufgelockert oder eingeschränkt. Die von der Stadtverordnetenversammlung am 26. Januar 1949 beschlossene Planung wurde für gut befunden, weil sie die Forderungen des Verkehrs und der Hygiene erfülle, „ohne die kulturellen Interessen des Denkmalschutzes zu vernachlässigen", und weil es ihr gelungen sei, „die aus ihrer Eigenart als Messestadt entstandene Eigenart des inneren Stadtgebiets zu erhalten".

Dieser Bebauungsplan wurde nach den Forderungen des inzwischen erlassenen Aufbaugesetzes und der 16 Grundsätze des Städtebaus überarbeitet und fand im August 1952 die Bestätigung des Ministerrats. Vor allem berief sich die Planung auf die Punkte 5 und 14 dieser Grundsätze, da in ihr das „Prinzip des Organischen und die Berücksichtigungen der historisch entstandenen Struktur der Stadt bei Beseitigung ihrer Mängel" beachtet waren und sie sich bemühte, unter „Verwendung der in den fortschrittlichen Traditionen der Vergangenheit verkörperten Erfahrungen des Volkes der Stadt ein individuelles Antlitz" zu geben.

10 Jahre Aufbau im Stadtzentrum

Nach diesem Plan wurde zehn Jahre lang im Stadtzentrum gebaut. Eine große Zahl ausgebrannter oder teilzerstörter Büro-, Geschäfts- und Messehäuser, Kaufhäuser und Hotels konnte wieder auf- oder ausgebaut und der alten Nutzung zugeführt werden. Rathaus- und Thomaskirchturm, Altes Rathaus, Alte Handelsbörse und wertvolle Bürgerbauten der Vergangenheit entstanden mit Unterstützung der Denk-

Perspektivplan des Endzustandes mit den Dominanten des Stadtzentrums 1 : 7000



malpflege in ihrer alten Schönheit. Als völlige Neubauten der Nachkriegszeit zeigen sich der „Messehof" in der Petersstraße, das Schauspielhaus am Dittrichring, die Erweiterung des Hotels Astoria am Hauptbahnhof, die Wohnungsbauten an der Friedrich-Ludwig-Jahn-Allee, Windmühlen- und Grünewaldstraße[1] und der repräsentative Wohnblock am Roßplatz[2] mit seiner geschwungenen, reich gegliederten Fassade. Als jüngstes Bauwerk, das zugleich die Neugestaltung der Bebauung des Zentralen Platzes einleitet, geht die neue Oper[3] ihrer Vollendung entgegen. Als Voraussetzung erhielt der Georgiring eine veränderte Führung im neuen Profil der Ringmagistrale. Es wurde auch dafür gesorgt, daß im Stadtzentrum die Trümmer verschwanden und die planierten Flächen mit Grün versehen wurden.

Alle diese Bauten und städtebaulichen Maßnahmen der ersten zehn Jahre stellen eine beachtliche Leistung dar. Das Bild der Innenstadt ist freundlicher geworden, das Zentrum der Stadt ist voller Leben. Dennoch hat sie nicht vermocht, den Gesamteindruck des zerstörten Stadtkerns entscheidend zu verändern. Sein gegenwärtiger Zustand spiegelt weder die große politische noch wirtschaftliche Entwicklung wider, die Leipzig in diesem Jahrzehnt durchgemacht hat, und das in der Innenstadt Geschaffene ist auch nicht der wirkliche Ausdruck seiner Bauleistungen. Leipzig hat viel in den zehn Jahren gebaut, aber es wurde zuwenig im Zentrum gebaut.

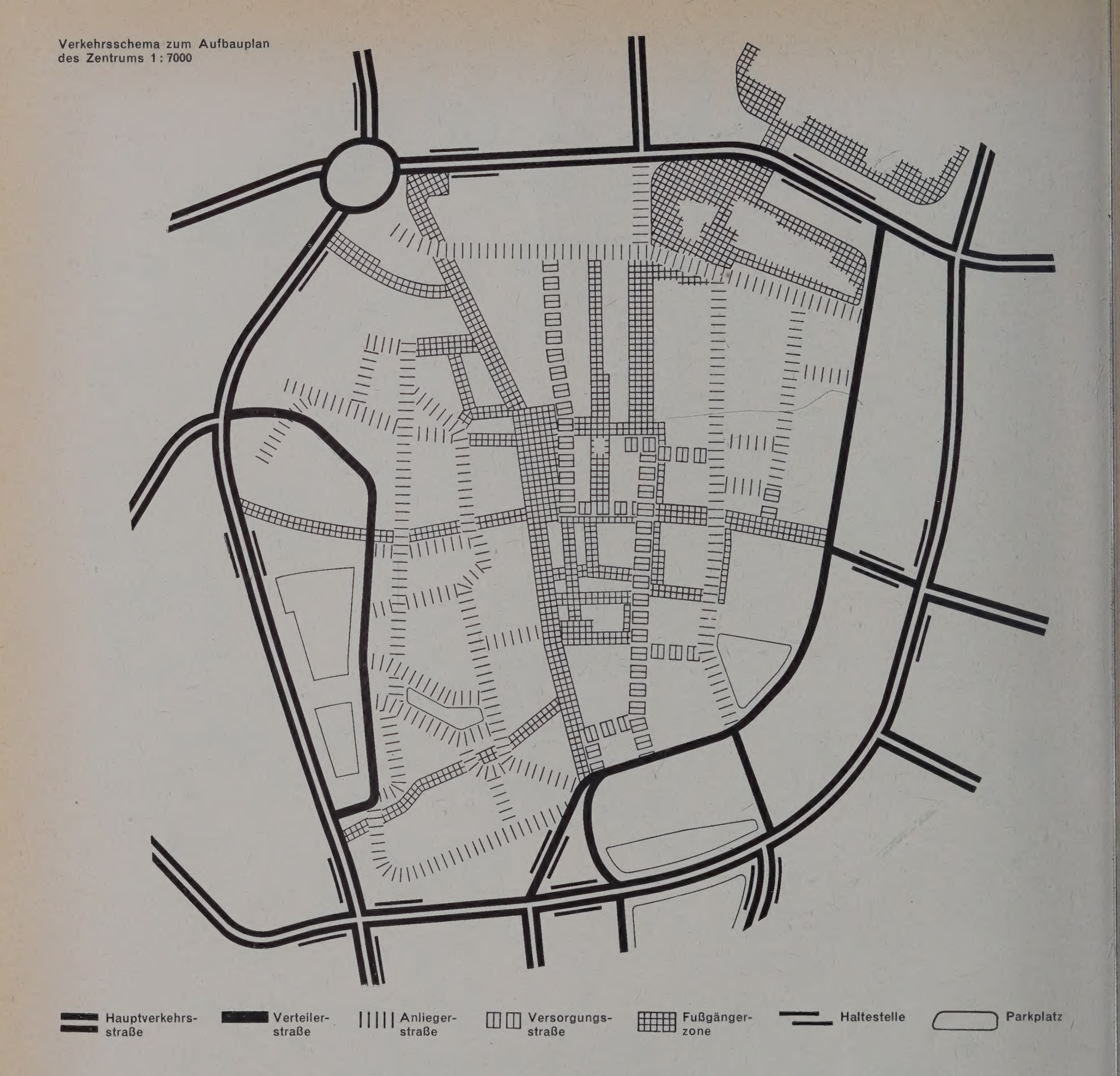
Das hat natürlich seine Ursachen:

Das Leistungsvermögen der Bauwirtschaft und die verfügbaren Mittel waren begrenzt. Im Vordergrund stand die Befriedigung der vielfältigen Bedürfnisse der Bewohner unserer Stadt, standen der Aufbau von Produktionsstätten und Versorgungsein-

[1] Siehe „Deutsche Architektur", Heft 5/1958

[2] Siehe „Deutsche Architektur", Heft 6/1953, 3 und 7/1955, sowie „Architektur und Städtebau in der Deutschen Demokratischen Republik"

[3] Siehe „Deutsche Architektur", Heft 6/1953, 2/1954, 4/1955, 11/1955 und 1/1956



Verkehrsschema zum Aufbauplan des Zentrums 1 : 7000

richtungen sowie die Schaffung von Wohnraum. Leipzig hat als Bezirkshauptstadt und Zentrum des mitteldeutschen Industriegebietes, als größte Stadt der Deutschen Demokratischen Republik nächst der Hauptstadt Berlin sowie als Stadt der Messen, bedeutender Ausstellungen und Kongresse eine Fülle zentraler Aufgaben zu lösen. Allein der jährliche Bauaufwand für Messe und Landwirtschaftsausstellung entspricht dem Wert von rund 1000 Wohnungen! Diese Bauwerke sind aber an den Ort der Veranstaltungen gebunden, ihre Errichtung kommt dem Aufbau des Zentrums nicht zugute. Zum Teil handelt es sich um fliegende Bauten, Pavillons oder ähnliches, die zwar während der großen Veranstaltungen das Stadtbild beleben, dann aber wieder verschwinden. Soweit sie geblieben sind, haben sie als Provisorien zweifelhafter Qualität das Bild der Stadt durchaus nicht bereichert.

Andere, sehr bedeutende Aufgaben stellte der Sport: Das grüne Band der Elster-Pleiße-Aue bot die kaum in einer anderen Stadt vorhandene Möglichkeit, in zentraler Lage das große Sportforum[4] zu schaffen, in ihm das Zentralstadion der Hunderttausend und den großen Komplex der Deutschen Hochschule für Körperkultur[5]. Diese großzügigen Bauwerke schufen die Voraussetzungen, Leipzig neben allen anderen auch zum Zentrum des Sports von gesamtdeutscher, ja, internationaler Bedeutung werden zu lassen. Die Bevölkerung hat an dieser Entwicklung nicht nur lebhaftes Interesse bekundet, sondern im Nationalen Aufbauwerk selbst mit zu ihrer Beschleunigung beigetragen. Ähnlich steht es mit dem Ausbau des Zentralen Kulturparkes ,,Clara Zetkin''[6], ähnlich mit den Bauten der Wissenschaft, der Karl-Marx-Universität, zahlreicher Hoch- und Fachschulen und eines neuen Forschungszentrums der Deutschen Akademie der Wissenschaften im Nordosten unserer Stadt, die im Bild der Stadt nicht auffällig in Erscheinung treten.

Es hat nicht an Vorstellungen gefehlt, welche Bauwerke städtebaulich und funktionell im Zentrum gebraucht werden und daher gebaut werden müßten. Der Aufbauplan von 1952 verteilte die wichtigsten Standorte der Innenstadt und am Ring für Verwaltungsbauten politischer oder wirtschaftlicher Institutionen — aber ihr Bau wurde zugunsten dringender anderer Aufgaben immer wieder zurückgestellt.

[4] Siehe ,,Deutsche Architektur'', Heft 6/1957, und ,,Architektur und Städtebau in der Deutschen Demokratischen Republik''
[5] Siehe ,,Deutsche Architektur'', Heft 2/1954, und ,,Architektur und Städtebau in der Deutschen Demokratischen Republik''
[6] Siehe ,,Deutsche Gartenarchitektur'', Heft 2/1960
[7] Walter Ulbricht auf dem V. Parteitag der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, siehe ,,Deutsche Architektur'', Heft 9/1958

Auch der Bau von Gewerberaum, der in der wachsenden und sich sanierenden Stadt dringend gebraucht wird, und im Zentrum durchaus am Platze gewesen wäre, scheiterte an der Vorrangigkeit anderer Objekte.

Die Forderungen des V. Parteitages der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands

Der Stagnation im systematischen Aufbau des Zentrums hat der V. Parteitag der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands ein Ende bereitet.[7] Er stellte die Forderung, nunmehr beschleunigt die Spuren des Krieges in den Zentren unserer zerstörten Städte zu beseitigen und im Rahmen der fortschreitenden sozialistischen Entwicklung vor allem den Stadtkern in Ordnung zu bringen. Er erhob die städtebauliche Aufgabe zur politischen und gab damit den Vertretungen des Volkes sowie den Städtebauern und Architekten neue Impulse. Der politischen Aufgabenstellung folgte das Gesetz über den Siebenjahrplan. Es stellte beträchtliche Mittel bereit, um Leipzig bis 1965 einen weitgehenden Aufbau seines Zentrums zu ermöglichen. Die grundstücksrechtlichen Voraussetzungen für einen solchen großzügigen Neuaufbau schuf bereits vor zehn Jahren das Aufbaugesetz, die technischen sind in den neuen Möglichkeiten des industriellen Bauens gegeben, die städtebauliche und baukünstlerische Bewältigung dieser Aufgabe steht als hohes Ziel vor unseren Architekten und Ingenieuren.

Der neue Plan für den Aufbau der Leipziger Innenstadt

Eine solche Aufgabe geht weit über das Schließen zufällig entstandener Baulücken oder die Wiederherstellung eines früheren Zustandes hinaus. Die großen Perspektiven der sozialistischen Entwicklung erfordern eine völlig neue Konzeption, um das Stadtzentrum wirklich zum Mittelpunkt des neuen sozialistischen Lebens der Bevölkerung werden zu lassen. Diesen Gesichtspunkten konnten die alten Planungen nicht mehr genügen.

Manches, was in dieser Zeit zu kühn oder gar utopisch erschienen wäre, ist heute in greifbare Nähe gerückt oder schon zur Wirklichkeit geworden. Jeder Quadratmeter nutzbarer Raum wurde gebraucht, an eine Beseitigung erhaltener Altsubstanz war nicht zu denken.

Seitdem können wir großzügiger und optimistischer in die Zukunft blicken und nehmen eine Beseitigung des Alten in Kauf, wenn es einem neuen, großen, städtebaulichen Ziel im Wege steht. Der große Bedarf an Wohn- und Gewerberaum zwingt uns zwar heute noch, jeden Eingriff in seinen Folgen reiflich zu überlegen. Manches muß einstweilen noch bestehen bleiben; das schafft für eine gewisse Übergangszeit unbefriedigende Straßenbilder! Aber Ausgangspunkt der Stadtplanung ist nicht mehr der alte Bestand, seine Verbesserung und Ergänzung, sondern die Perspektive der künftigen Entwicklung. Bestimmend ist das Neue, dem das Alte sich einordnen oder Platz machen muß.

Nach diesem Grundsatz wurde die neue Planung im Herbst 1958 und Frühjahr 1959 von der Abteilung Stadtplanung entworfen und im Sommer 1959 beschlossen. Örtliche Volksvertretungen und Räte, Fachorgane und beratende Gremien nahmen bei der Zielsetzung und Programmstellung entscheidenden Einfluß. Nach Festlegung der konkreten Maßnahmen bis 1965 erfolgte auch eine Unterrichtung der breiten Öffentlichkeit durch Presse, Funk und öffentliche Foren sowie durch eine Ausstellung des Rates der Stadt, in der Pläne und Modelle die gefaßten Beschlüsse und neuen städtebaulichen Gedanken erläuterten, um den Aufbau des Stadtzentrums zur Sache der gesamten Bevölkerung zu machen. Dabei konnten auch schon die ersten Projektierungsergebnisse von Einzelobjekten zur Diskussion gestellt werden, deren Bau nach der neuen Planung in diesem oder dem folgenden Jahr beginnt.

Der erste Bauabschnitt und der Perspektivplan

Die Planung bestimmter Objekte innerhalb des Siebenjahrplans und die Notwendigkeit, in kürzester Frist die städtebaulichen Grundlagen für die Projektierung dieser Objekte zu erarbeiten, sowie das Fehlen von Strukturanalysen, exakter Programme und ökonomischen Perspektiven zwang die Städtebauer, Aufgabe und Lösung in zwei Abschnitten zu sehen: Einmal ging es um die Festlegung der Maßnahmen der bevorstehenden sieben Jahre und die Formulierung ihrer städtebaulichen Bedingungen, zum anderen um eine Gesamtkonzeption. Ohne die Vorstellung vom Ganzen und Künftigen kann man keine Teilmaßnahmen der Gegenwart entscheiden. Der Plan des Bauablaufs bis 1965 mußte sicherstellen, daß in diesem Zeitabschnitt nichts geschieht, was einer angestrebten Entwicklung im Wege ist. Er mußte das gewollte Neue schon in seinen Anfängen klar erkennen lassen, dies um so mehr, als bis zum Jahre 1965 bereits die wichtigsten zentralen Punkte im Zentrum gestaltet werden sollen. Was wir in diesen Jahren bauen, ist bestimmend für das Gesicht der Stadt auf weite Sicht.

Diese beiden Planungsstufen unterscheiden sich daher in wesentlichen Punkten: Der Plan des Bauablaufs bis 1965 trifft unwiderrufliche Festlegungen, der Planungszeitraum ist in seinen Forderungen und Möglichkeiten überschaubar, der Plan ist real. Der Vorschlag für den Endausbau dagegen trägt den Charakter einer Perspektivplanung. Er schätzt die künftige Entwicklung ein, legt die große Linie fest und schafft die Voraussetzung, daß sich die jetzigen Baumaßnahmen einfügen. Ihm liegen noch keine exakten Programme zugrunde, an deren Stelle tritt das Ausweisen von Vorbehaltsflächen für angenommene künftige Bedürfnisse, seine Details sind variabel. Der Sofortplan verlangt unverzügliche Entscheidungen in Detailfragen, obwohl die generellen Untersuchungen noch nicht abgeschlossen sind. Die Perspektivplanung dagegen ist zunächst ein städtebaulicher Vorschlag. Sie bleibt elastisch und kann, durch exakte Analysen und die Perspektiven der ökonomischen Planung ergänzt, vervollständigt und konkretisiert werden.

Grundsätze der neuen Zentrumsplanung

Kurz zusammengefaßt liegen der neuen Planung folgende Gesichtspunkte zugrunde:

1. Sie will etwas Neues schaffen, der künftigen Entwicklung Rechnung tragen oder ihr den Weg bahnen. Aber sie nimmt die achthundertjährige Stadtentwicklung als Gegebenheit. Sie will wertvollen Bestand und fortschrittliche Traditionen, die das Gesicht der Stadt ausmachen, erhalten und weiterentwickeln. Ausgangspunkt ist die sozialistische Entwicklung, und was an Werten besteht, ist entsprechend zu nutzen und einzuordnen.

Die Kontinuität der Entwicklung soll auch in der städtebaulichen Form ihren Ausdruck finden. Der Stadtkern besteht. Er besteht in seinem Straßennetz und in seinen Bauten, in seiner Kontur, seinen Proportionen und Dominanten. Das schließt nicht aus, in neuen Straßen und Plätzen oder an Einzelbauwerken auch neue Raumerlebnisse zu vermitteln, aber auch dort muß man empfinden, in Leipzig zu sein. Bei der Entwicklung neuer Gedanken, vor allem, wo große zerstörte Flächen weiträumig bebaut werden sollen, wird sofort spürbar, ob die Neugestaltung sich organisch einfügt oder ob die Einheit des Stadtkerns verlorengeht und die Stadt Gefahr läuft, ihr „einmaliges individuelles Antlitz" zu verlieren. Der sozialistische Städtebau will keine Allerweltsstadt! Die Leipziger Altstadt ist ein historisches Produkt, das weiter lebt, indem wir Inhalt und Form auf dem Wege der sozialistischen Entwicklung wandeln.

2. Die Leistungen der Vergangenheit sind in ihrem wertvollen Bestand zu erhalten und in das gegenwärtige und künftige Leben einzubeziehen. Diese Verpflichtung besteht um so mehr, als ihn der Krieg dezimierte und das 19. Jahrhundert aus kapitalistischem Profitinteresse viele bedeutende Bauwerke beseitigt hatte. Das noch Vorhandene wird jetzt von der Denkmalpflege sorgfältig erfaßt, dazu gehören auch geborgene Teile, wie Werksteineingliederungen, Erker, Portale, Gitter und so weiter, um sie an geeigneter Stelle dem Neuen einzufügen. Ein Plan der systematischen Instandsetzung wertvoller Gebäude ist in Arbeit, wobei es nicht allein um die Fassade geht, sondern auch um die Pflege des Innern und um eine Veränderung in der Nutzung des Gebäudes. So muß aus dem schönen, jetzt außen und innen leider verwahrlosten und als Behausung einer Unzahl kleiner geschäftlicher Mietbereiche mißbrauchten Romanushaus ein wirkliches Kulturgebäude werden.

Die Alte Waage am Markt, mit ihrem gestaffelten Renaissancegiebel einstmals ein Gegenstück zum gleichaltrigen Alten Rathaus, soll als Wahrzeichen der Stadt und ihrer Messen, obwohl keine Reste übriggeblieben sind, rekonstruiert werden. Im übrigen bekennen sich unsere Architekten zu dem Grundsatz, das Neue mutig und konsequent aus den Bedingungen unserer Zeit zu gestalten.

So wollen wir uns nicht scheuen, auch in einer historischen Umgebung, ja sogar am Markt, zu zeigen, daß wir unsere Bauaufgabe mit den besten Mitteln, die uns zur Verfügung stehen, gelöst haben.

3. Die Programmstellung für den Aufbau des Stadtzentrums ist nur von der Planung der gesamten Stadt her zu entwickeln. Das ist keine leichte Aufgabe, und es wird noch längerer Zeit bedürfen, bis die Organisation der neuen sozialistischen Stadt durchdacht ist. Je mehr wir das

Eigenleben der Wohnkomplexe, Wohnbezirke und Stadtbezirke durch die Schaffung ihnen zukommender kultureller und Versorgungseinrichtungen stärken, um so mehr wird das Stadtzentrum entlastet und bleibt Bauten von gesamtstädtischer Bedeutung vorbehalten. Diese Objekte gilt es zu finden und städtebaulich an die richtige Stelle zu setzen. Die gegenwärtige Praxis ringt um diese Fragen. Noch sind viele Fachorgane mit ihren Tagesaufgaben so beschäftigt, daß ihnen die Vorstellungskraft einer sich anbahnenden oder anzustrebenden Zukunftsentwicklung fehlt. Vieles wird als vorhanden gezählt, was in seiner Qualität nur noch begrenzte Lebensdauer haben kann. Gewohnheit und mangelnde Aufgeschlossenheit hemmen den Flug der Gedanken.

Ein anderes Problem besteht darin, daß die bedeutendsten Gebäude an städtebaulichen Schwerpunkten ihren Platz finden müssen. Gerade an solchen Schwerpunkten möchte man aber bald zu einem geschlossenen Stadtbild kommen! So besteht die Versuchung, die freie Fläche nicht für den richtigen Nutzer freizuhalten, sondern irgendwie zu besetzen, wenn ein Bauwerk anderer Nutzung leichter festzulegen ist. Erfreulicherweise setzt sich die richtige Erkenntnis mehr und mehr durch, lieber nichts zu bauen, als einen Platz ohne Rücksicht auf weitere Perspektiven mit einem falschen Gebäude zu belegen, das dann hindernd im Wege steht. Der Leipziger Plan sieht eine ganze Reihe solcher Freiflächen vor, die einstweilen begrünt werden oder als Parkplatz dienen, zum Beispiel zwischen Katharinenstraße und Reichsstraße, am Matthäikirchhof oder sogar am Bahnhofsvorplatz zwischen Brühl und der Richard-Wagner-Straße, ein Gebiet, das zur baldigen Bebauung herausfordert, aber künftigen Messebauten vorbehalten bleiben muß.

4. Zu den bedeutendsten Anliegern der Innenstadt gehören infolge der geschilderten geschichtlichen Entwicklung die Messe und die Karl-Marx-Universität. Es war durchaus zu fragen, ob die Messe nach der starken Zerstörung ihrer Einrichtungen überhaupt im Zentrum verbleiben oder ein eigenes Gelände — ähnlich dem der Technischen Messe oder vereinigt mit ihr — am Stadtrand erhalten sollte. Abgesehen davon, daß für die Technische Messe im Südostgebiet unserer Stadt kaum noch neues Bauland zur Verfügung steht, entschieden sich alle Stellen des zuständigen Ministeriums, der Kammer für Außenhandel und des Leipziger Messeamtes für die Fortsetzung der Tradition, also für die Konzentration der Messeverwaltung und der Messehäuser im Stadtzentrum. Daher wurde die ganze zerstörte Süd- und Westseite des Marktes den Bauten der Messe zugesprochen (zweiter Abschnitt des 1950 gebauten Messehofes, Ausländertreff, Messeverwaltungsgebäude) und zwischen Brühl und Richard-Wagner-Straße bleiben große Flächen für Messezwecke reserviert. Für die Karl-Marx-Universität würde es auch städtebaulich ein Gewinn sein, wenn die verstreuten Institute zwischen Nürnberger Straße und Deutscher Bücherei — durch viele Neubauten einschließlich großer Internate und Mensakomplexe ergänzt — zu einem geschlossenen Universitätsviertel zusammenwachsen könnten. Aber das Gebiet ist zu klein und wird auch von anderen Nutzern beansprucht.

Die Karl-Marx-Universität vertritt daher neuerdings ihre Interessen wieder am Standort ihres früheren Hauptgebäudes, des Augusteums am Karl-Marx-Platz, plädiert aber wegen seiner begrenzten Größe nicht für einen Ausbau des teilzerstörten Gebäudes, sondern für die Schaffung eines neuen großen Komplexes bis zur Universitätsstraße und darüber hinaus.

5. Viel diskutiert wurde der Bau von Wohnungen im Stadtzentrum. In Leipzig werden nur in beschränktem Umfang Wohnungen im Zentrum gebaut; sie sind auf wenige Standorte, die abseits der Hauptgeschäftsstraßen liegen, und auf kleine zentralbeheizte Wohnbereiche von ein bis zwei Zimmern beschränkt, um Kinder nach Möglichkeit nicht im Zentrum aufwachsen zu lassen. Repräsentativer Wohnungsbau mit rund 150 Wohnungen in einer wohngünstigen Lage (Verkehrsstrom, mangelndes Hinterland) entsteht lediglich am Georgiring, um die mit dem Wohnblock am Roßplatz begonnene Bebauung der Magistrale — allerdings mit anderen architektonischen Mitteln — fortzusetzen. Im übrigen bleibt die Gesamtzahl dieser Wohnungen im Zentrum unter 1000, stellt also nur einen Bruchteil des gesamten Wohnungsbaus im Siebenjahrplan dar. Die Grundrisse sind im Korridorsystem entwickelt, so daß jederzeit eine Umwandlung in Hotelraum oder ähnliches erfolgen kann.

6. Eindeutige Zustimmung gibt es zu der neuen Planung in bezug auf die Großzügigkeit des Ringes. Seiner dreifachen Funktion als repräsentative Magistrale, Verkehrssammler, und Grüngürtel kann er nur entsprechen, wenn er allseitig die entsprechende Breite aufweist. Daher wurde im südlichen Abschnitt, der am Neuen Rathaus eine sehr enge Stelle aufweist, auf eine weitere Bebauung bis zur Dimitroffstraße verzichtet und die Altsubstanz zum späteren Abbruch bestimmt. Das Grün des Ringes findet dann seine Fortsetzung über die Freiflächen und Kultureinrichtungen an der Karl-Tauchnitz-Straße bis zum Clara-Zetkin-Park.

Ähnlich soll der schmale nördliche Abschnitt (Tröndlinring) bis zu der Linie Ringmessehaus—Hotel Astoria verbreitert werden, und an die Stelle des westlichen, in scharfer Kurve geführten Dittrichringes soll eine neue Verkehrsstraße in zügiger Führung und erforderlicher Breite das Stadtzentrum im Westen umgehen. Am Friedrich-Engels-Platz („Haus der Elektrotechnik"), an der Einmündung der Gerberstraße („Haus der Chemie") und am Anschnitt der geplanten Ostausfallstraße (Hotelhochhaus) sind Dominanten mit besonderer architektonischer Gestaltung geplant, um die einzelnen Ringabschnitte abzustecken. Die beiden erstgenannten Bauwerke gehören zum Bauprogramm des Siebenjahrplanes.

Städtebaulicher Höhepunkt der Ring-Magistrale wird der Karl-Marx-Platz sein. Seine Nordseite wird beherrscht vom soeben fertiggestellten Opernhaus. Als Gegenstück zur Westseite wird die Ostseite mit den Neubauten der Hauptpost und des Hauses der Kunst und Wissenschaft das neue sozialistische Leipzig repräsentieren. Über die Varianten in der Gestaltung des Bildermuseums und der Universitätsbauten wurde oben gesprochen.

7. All diese Planungen werden in starkem Maße von den Forderungen des Verkehrs beeinflußt. Für den Aufbau eines leistungsfähigen Straßennetzes weist der Flächennutzungsplan eine klare Vorstellung aus.

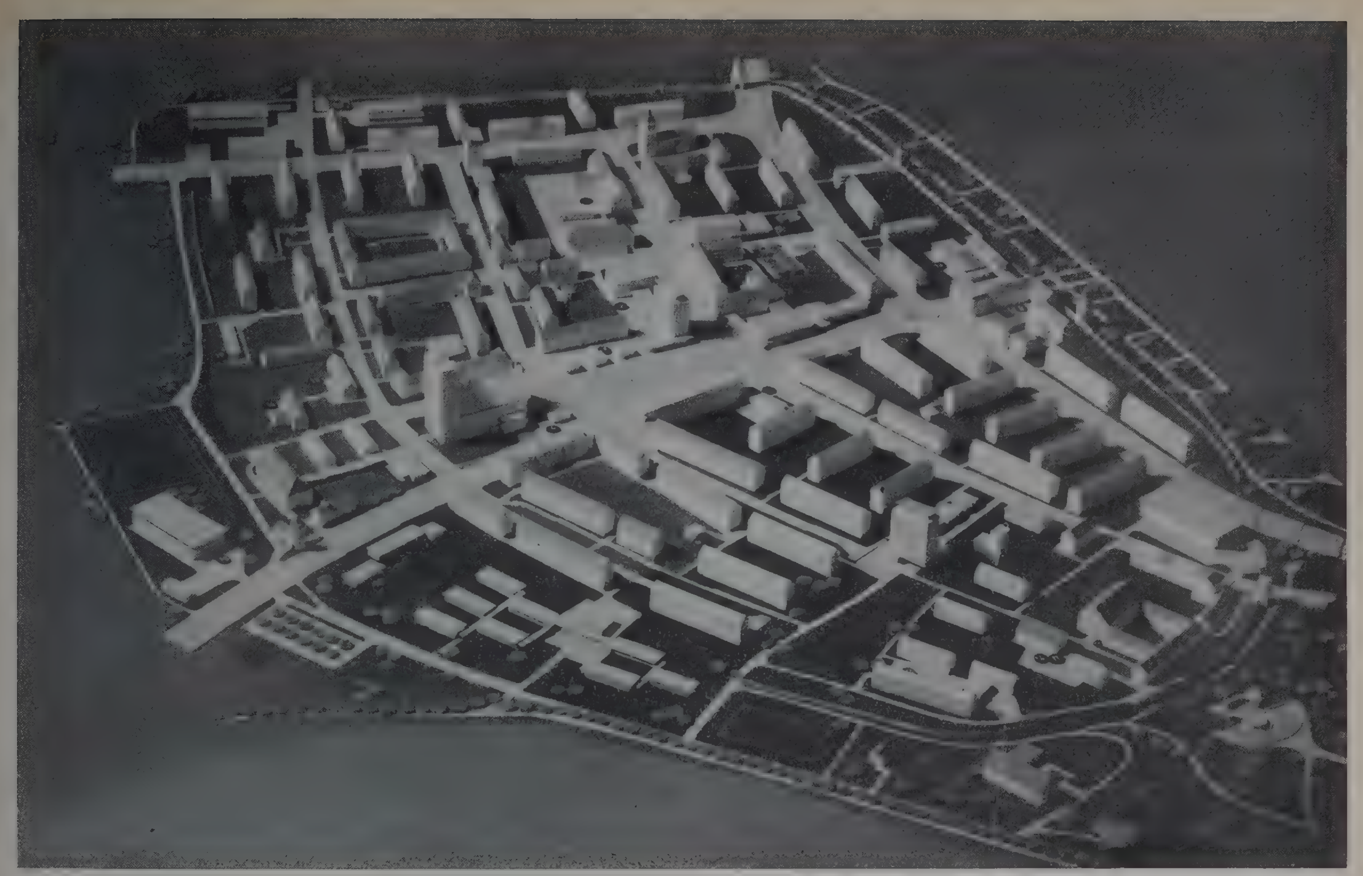
Alle Hauptausfallstraßen nehmen ihren Ausgang vom Ring. Zum Teil müssen sie verbreitert werden, zum Teil sind zur Entflechtung vorhandener Bündelungen neue Straßenzüge geplant. Die Knotenpunkte sind sämtlich neu zu entwickeln. Von diesen Planungen kann bis 1965 natürlich nur ein kleiner Teil verwirklicht werden. Der Ausbau der Windmühlenstraße ist vollendet, die Begradigung der Friedrich-Ebert-Straße ist im Gange, der Neubau der Richard-Lipinski-Straße, des Friedrich-Engels-Platzes und des Karl-Marx-Platzes stehen bevor. Die hierfür notwendigen Projektierungen müssen sofort erfolgen, obwohl die exakten Ermittlungen der künftigen Verkehrsbelastung noch nicht vorliegen. Die Freihaltung für erforderliche Durchbrüche, Begradigungen und Verbreiterungen berücksichtigt jedoch alle denkbaren Anforderungen der Zukunft. Eine weitere wesentliche Entlastung des Stadtzentrums soll ein Netz neuer Schnellstraßen bringen, deren Führungen im Flächennutzungsplan aufgenommen sind und von neuer Bebauung freigehalten werden.

Anders sieht es mit der Perspektivplanung der Nahverkehrsmittel aus. Bis 1965 ist an eine wesentliche Veränderung der Straßenbahn als Massenbeförderungsmittel nicht zu denken. Ihr Gleisnetz wird im Zuge der neuen Straßenbauten verbessert, auch die Wagentypen werden sich ändern. Über diesen Zeitpunkt hinaus aber gibt es noch keine klaren Vorstellungen. Von gänzlicher Abschaffung der Straßenbahn und Ersatz durch den Obus bis zu ihrer Führung als Unterpflasterbahn mitten durch das Stadtzentrum gibt es zahlreiche Ideen.

Auf diese unausgereiften Perspektiven kann die Gegenwart keine Rücksicht nehmen. Etwaige spätere Untertunnellungen oder Unterfahrungen müssen in Kauf genommen werden. Die Altstadt innerhalb des Ringes ist weitgehend vom Fahrverkehr freizuhalten. Die bestehenden Straßenzüge wurden klassifiziert, und die geplanten Neubauten richten sich im Zubringerverkehr und ihren Zugängen nach diesen Festlegungen.

*

Die neue Planung für den Aufbau der Leipziger Innenstadt ist eine Diskussions- und Arbeitsgrundlage für alle weiteren Untersuchungen und Projektierungen. Sie ist verbindlich für die Baumaßnahmen des Siebenjahrplanes und sichert deren termingerechte Durchführung. Das bezieht sich insbesondere auf die Bebauung des Karl-Marx-Platzes, des Marktes, des Hauptbahnhofsvorplatzes und des Friedrich-Engels-Platzes. Soweit es zeitlich vertretbar ist, werden einzelne dieser Aufgaben mehreren Projektanten zur Erarbeitung von Studienentwürfen übertragen (Süd- und Westseite des Karl-Marx-Platzes), oder es ist an die Ausschreibung von Wettbewerben gedacht (Hotel am Hauptbahnhof mit dem ganzen nördlichen Stadtgebiet, Bebauung der geplanten Westtangente). Die Veröffentlichung dieser Planung soll weitere Fachkreise mit den Ergebnissen der Leipziger Innenstadtplanung vertraut machen und will Anregung zu einem fruchtbaren Meinungsaustausch sein. Lucas



Blick auf die Innenstadt von Nordwesten

Der Aufbau der Innenstadt von Prenzlau

Architekt BDA Ferdinand Rupp
Architekt BDA Günter Gisder
Entwurfsbüro für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung Neubrandenburg

Die Stadt Prenzlau im Bezirk Neubrandenburg ist eine typisch uckermärkische Landstadt.

Sie ist Sitz des Rates des Kreises Prenzlau und das Zentrum eines großen Agrargebietes mit einem für seine zentralen, kulturellen und sozialen Einrichtungen großen Einzugsbereich.

Mit 25000 Einwohnern verfügte die Stadt vor Ausbruch des zweiten Weltkrieges über den höchsten Stand ihrer Einwohnerzahl.

Durch eine große Zahl von erhaltenswerten Baudenkmälern, unter denen die Marienkirche mit ihrem weltberühmten Ostgiebel den Vorrang hat, und mit der gut erhaltenen Stadtbefestigung mit den Tortürmen hatte Prenzlau neben seiner Bedeutung als Sitz einer gebietsgebundenen Industrie und als Garnisonstadt schon in früheren Zeiten eine gewisse Berühmtheit.

Die Lage der Stadt im Ueckertal und besonders am Unteren Ueckersee ist mit großem landschaftlichen Reiz verbunden. Wenn auch die Einwohnerzahl der Stadt schon in früheren Jahrhunderten groß war, so erfolgte doch die Ausweitung der Bebauung über die Stadtbefestigungsgrenze hinaus erst in den Gründerjahren.

Prenzlau wird von der Reichsbahnhauptstrecke Berlin — Angermünde — Pasewalk — Stralsund berührt und ist Ausgangspunkt der Nebenlinien nach Strasburg, Fürstenwerder, Gramzow, Löcknitz und Templin. Die Fernverkehrsstraßen 109 Stralsund — Berlin und 198 Neubrandenburg — Angermünde treffen in Prenzlau zusammen und werden durch drei weitere Landstraßen I. Ordnung ergänzt.

Dieses Verkehrsnetz sichert die Bedeutung Prenzlaus als Mittelpunkt eines großen Gebietes.

Die Innenstadt, umschlossen von den früheren Befestigungsanlagen, wurde am Ende des zweiten Weltkrieges zu 80 Prozent zerstört.

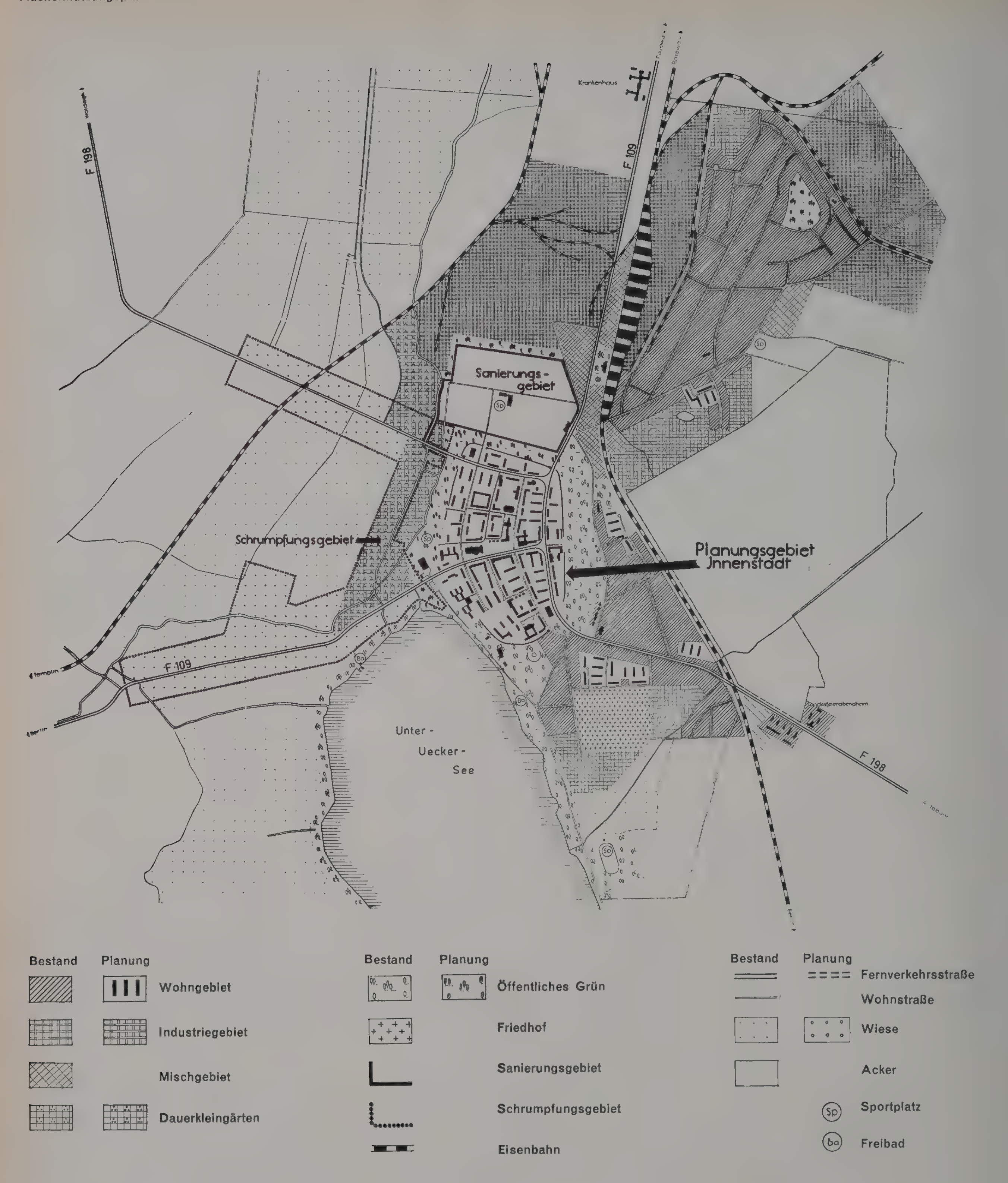
Erhalten geblieben sind neben Resten der alten Wohnbebauung Türme, Tore, das alte Kloster und die Brandruine der Marienkirche. Damit ist aber auch der berühmte Ostgiebel, ein Denkmal spätgotischer Baukunst ersten Ranges, erhalten geblieben, so daß die Marienkirche nach der vorgesehenen Sicherung und Instandsetzung mit ihrer Monumentalität auch beim Wiederaufbau eine das Stadtbild entscheidend beeinflussende Rolle spielen wird.

Für den Wiederaufbau der Innenstadt Prenzlau liegen bereits mehrere Bebauungsplanvorschläge vor, ihnen lag die Absicht zugrunde, unter Beibehaltung des vorhandenen Straßennetzes die Innenstadt in historisierender Weise so wiederaufzubauen, daß der Gesamteindruck der alten Stadt zu neuer Wirkung gebracht werden sollte.

Wenn auch der jüngste dieser Pläne, der allerdings die nach vorangegangenen Plänen neu errichteten Hochbauten berücksichtigen mußte, eine etwas freiere Auffassung aufweist, so stützt er sich doch auf städtebauliche Grundsätze und Gestaltungsprinzipien, die sich nicht mit den aus der Notwendigkeit der Anwendung des industriellen Bauens ergebenden städtebaulichen Konsequenzen in Einklang bringen ließen.

Es ist schon jetzt erkennbar, daß die zu verschiedenen Zeiten und nach verschiedenen Auffassungen, zuletzt schon in der Einsicht der Notwendigkeit des industriellen Wohnungsbaus, entstandenen Hochbauten zu keinem harmonischen Bild führen konnten. Die Umgestaltung des Bebauungsplanes nach den Prinzipien des sozialistischen Wohnkomplexes und unter Zugrundelegung der Anwendung

Flächennutzungsplan 1 : 25 000



der Großblockbauweise erschien also nicht nur unerläßlich, sondern entspricht auch der letzten Konsequenz.

Es ist verständlich, daß sich bei dieser Auffassung die Belastung durch Hochbauten aus der ersten Zeit des Wiederaufbaus besonders erschwerend auswirken.

Gegen die in vorangegangenen Plänen geübte Rücksichtnahme auf das vorhandene Straßenraster sprechen der außerordentlich schlechte Zustand und die geringe Breite der vorhandenen Straßen und auch die Unzulänglichkeiten der nur teilweise darin enthaltenen Versorgungs- und Abwasserleitungen. Es lag also kein Grund vor, mit dem alten Netz von Straßen untergeordneter Bedeutung die Möglichkeiten und die Notwendigkeiten des industriellen Wohnungsbaus zu beschränken. Vielmehr ist der Verzicht auf die vorhandenen Nebenstraßen durch die Vorteile, die sich aus einer wirtschaftlichen Neuerschließung ergeben, absolut gerechtfertigt.

Ähnlich verhält es sich mit der in früheren Plänen vorgesehenen Beibehaltung stehengebliebener alter und in einem außerordentlich schlechten Zustand befindlichen Wohnviertel.

Dem kaum nennenswerten materiellen Wert steht eine außerordentlich hohe Be-

lastung durch Instandsetzung und Unterhaltung gegenüber. Abgesehen davon schließen das Fehlen jeglicher sanitärer Einrichtungen und die geringen Geschoßhöhen die Bewohnbarkeit für die Zukunft völlig aus. Ebensowenig rechtfertigt der geringe Wert dieser Objekte als Baudenkmäler ihre Beibehaltung. Bestenfalls wären sie Zeugen eines Verwahrlosungs- und Verelendungsprozesses, dessen Ursachen in den Kapitalismus zurückreichen.

Wie aus Aufnahmen des Zustandes vor der Zerstörung hervorgeht, sind die einstmals dem Ostgiebel der Marienkirche unmittelbar vorgebauten dreigeschossigen Wohnhäuser erst im Laufe des 18. und 19. Jahrhunderts entstanden.

Es kann also nicht die Rede davon sein, daß die Baumeister der Marienkirche eine solche Bebauung als maßstabbildend für den gewaltigen Kirchengiebel für notwendig gehalten hätten.

Es gab und gibt noch jetzt Beispiele genug dafür, daß die unmittelbare Umgebung solcher Bauwerke zur Unterstützung ihrer monumentalen Wirkung unbedingt frei gehalten wurde. In keinem Falle kann aus dem Zustand vor der Zerstörung die Notwendigkeit hergeleitet werden, im Rahmen eines freieren großzügigeren Städtewiederaufbaus den Giebel wiederum in einer so großen Höhe einzubauen, um damit die monumentale Wirkung außerordentlich einzuschränken.

Die Verfasser haben einen nur eingeschossigen Vorbau, der zugleich der Träger der Tribüne des Demonstrationsplatzes darstellt, deshalb angeordnet, weil so das auf die ganze Platzlänge 6 m betragende Gefälle und das Tiefliegen des Kirchengiebels gemildert werden.

Es erschien selbstverständlich, den Giebel in seiner ganzen Wirkung in die Bildung des Zentralen Platzes einzubeziehen.

Der Giebel als 40 m hohe Platzwand läßt auch die normalerweise zu große Länge des Platzes gerechtfertigt erscheinen.

Mit der Anordnung eines zehngeschossigen Verwaltungsgebäudes am anderen Ende des Platzes soll nicht nur eine für die im stumpfen Winkel geführte Straße der Republik, und in der Nähe der Kreuzung der beiden Hauptstraßen überhaupt notwendige neue Dominante, sondern auch ein in der Silhouette wirksamer weiterer Höhenakzent geschaffen werden. Außerdem war es notwendig, dem weit in den Straßenraum ragenden Baukörper des Hotels etwas entgegenzustellen.

Das bereits im Jahre 1955 errichtete Kinogebäude wurde durch einen bis an das vorgenannte Hochhaus heranragenden eingeschossigen Ladenbau an den Zentralen Platz mittelbar angebunden; das zwischen beiden Bauwerken befindliche viergeschossige Gebäude stellt die Vergrößerung eines vorhandenen, in Stahlbetonkonstruktion errichteten Warenhauses dar.

An der Straße der Republik, gegenüber dem Kino, ist der Standort für eine Schwimmhalle und für noch nicht im Programm erfaßbare Einrichtungen kultureller Selbstbetätigung vorgesehen.



Die südliche Platzwand wird von einem Wohngebäude gebildet, an dessem westlichen Ende sich ein Kopfbau für die Aufnahme der SED-Kreisleitung befindet.

Die auf der Nordseite des Platzes bereits in der Fertigstellung begriffenen Wohnblocks lassen es mit Rücksicht auf ihre nicht glückliche Höhenstaffelung und die architektonische Gestaltung zweckmäßig erscheinen, den Platz an dieser Seite noch mit einigen Verkaufspavillons zu versehen. Im baulichen und funktionellen Zusammenhang mit dem Hotelgebäude befindet sich an der Ostseite jenseits der Straße der Republik das Kulturhaus.

Ein größerer Teil des zentralen Bedarfs an Restaurants und Gaststätten ist durch Einrichtungen dieses Hotels bereits gedeckt.

Weitere Gaststätten sind in den beiden Innenstadtkomplexen im Zusammenhang mit zwei Wohnhochhäusern vorgesehen, wovon das im Südteil gelegene Wohnhochhaus einen weiten Blick auf die Seelandschaft und damit auch die Einbeziehung des Ufergrüns in die Wohnlage ermöglicht.

Das ebenfalls als Baudenkmal erhaltenswerte Dominikanerkloster, mit seiner in gutem Zustand befindlichen Klosterkirche, wird zur Zeit als Altersheim genutzt.

Die räumlichen und sanitären Bedingungen schließen die Beibehaltung der Funktion als Altersheim auf die Dauer aus; es kann vielmehr durch Freilegen des jetzt vermauerten Kreuzganges dieser Teil der gesamten Klosteranlage kulturellen Zwekken nutzbar gemacht werden.

Bebauungsplan 1:5000

Unter-

Uecker-

See

1 Hotel, Café, Gaststätte, Kulturhaus — 2 Kaufhauserweiterung — 3 Spezialverkaufsstellen — 4 Kreisleitung der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands — 5 Kultureinrichtungen mit Terrassendach — 6 Zehngeschossiges Verwaltungsgebäude — 7 Post — 8 Kino — 9 Volkspolizei — 10 Zehngeschossiges Wohnhochhaus mit Klubgaststätte — 11 Achtgeschossiges Wohnhochhaus mit Klubgaststätte — 12 Polytechnische Oberschule — 13 Schulhort — 14 Kindergarten mit 120 Plätzen — 15 Kinderkrippe mit 72 Plätzen — 16 Diesterwegschule, Umbau zum Kindergarten — 17 Sonderschule — 18 Altersheim — 19 Apotheke — 20 Ambulanz — 21 Garagen — 22 Versicherungsanstalt — 23 Friseur, Fischladen, Annahmestellen — 24 Komplexkaufhalle für Tagesbedarf — 25 Bürogebäude — 26 Kreisgericht — 27 Internat — 28 Kinderwochenheim — 29 Schwimmhalle — 30 Freilichtbühne — 31 Kulturpark — 32 Stadtpark

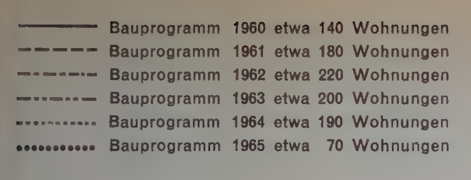


Baudenkmäler

Bestehende Bauten

Geplante Bauten zwei- bis zehngeschossig

Geplante Bauten eingeschossig



Bauablaufplan 1 : 5000

Vorhandene Bauten

Geplante Wohnbauten Q 6 viergeschossig

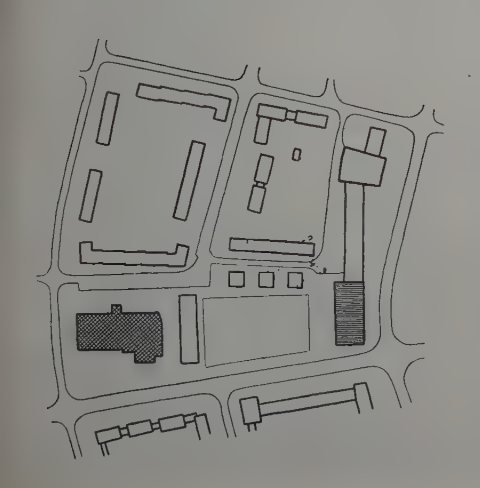
Geplante Folgeeinrichtungen

Als Standort für eine eingeschossige Altersheimanlage ist das Gebiet zwischen Seeufer und Stadtmauer an der südwestlichen Seite der Innenstadt ausgewiesen. Grundsätzlich ist festzustellen, daß die ganze westliche Hälfte der Innenstadt ein starkes Gefälle in Richtung Westen beziehungsweise Seeufer aufweist, und daß es deshalb möglich ist, den Blick auf die Seelandschaft auch bei eingeschossiger Bebauung bis zur Höhe des Westgiebels der Marienkirche auch von der Thälmannstraße frei zu halten.

In der Innenstadt sind rund 7300 Einwohner untergebracht, so daß eine Aufteilung in zwei Wohnkomplexe vorgenommen werden konnte. Wenn auch der Durchgangsverkehr bis zum Bau der notwendigen Umgehungsstraße noch für die nächsten Jahre beibehalten werden muß, so ist doch durch die Aufhebung des bestehenden Straßenrasters und die Anordnung von Wohnwegen zur Erzielung der Verkehrsungestörtheit größerer Wohngruppierungen sozialistischen Wohnbedingungen Rechnung getragen worden. Das geschah überall dort, wo es möglich war und wo nicht schon, hauptsächlich in der nördlichen Hälfte, größere Straßenneubauten das unmöglich machten.

Der Stadtkern von Prenzlau ist von einer, dem früheren Wallverlauf entsprechenden Grünanlage umgeben, die an ihrem südlichen Ende, teils entlang dem Seeufer, zu einem schönen Kulturpark ausgebaut worden ist, der unter anderem eine großartige Freilichtbühne enthält.





Nachbemerkung der Redaktion

Die vorstehend dargelegte städtebauliche Lösung für den endgültigen Aufbau der Innenstadt von Prenzlau läßt erkennen, daß es die Verfasser im wesentlichen verstanden haben, die Prinzipien des sozialistischen Städtebaus anzuwenden. Was jedoch die Anordnung des zehngeschossigen Verwaltungsgebäudes an der Ostseite des Zentralen Platzes betrifft, so halten wir sie aus folgenden Gründen nicht für richtig:

1. Wenn die Planverfasser der Marienkirche einen bedeutenden Kontrast gegenüberstellen wollten, so dürfte die Wirkung mit diesem Gebäude wohl kaum erreicht werden.

2. Zudem begeben sich die Verfasser mit diesem Bauwerk der Möglichkeit, zu einem späteren Zeitpunkt, wenn wir über größere finanzielle Mittel und reifere künstlerische Kräfte verfügen, ein Bauwerk zu errichten, das die Wirkung erreicht, die die Verfasser jetzt nicht erreichen konnten.

3. Unseres Erachtens wäre es besser gewesen, ein vier- bis fünfgeschossiges Gebäude zu errichten, das im Sinne der nebenstehenden Skizze unmittelbar an die Kaufhauserweiterung anschließt und an seinem Südgiebel später mit einem wahrhaft dominierenden Gebäude verbunden werden könnte.

Die Redaktion

Wohnkomplex Magdeburg Spielhagenstraße

Architekt BDA Gerhard Dalchau
Stadtbauamt Magdeburg

In der Bezirkshauptstadt Magdeburg sind im Siebenjahrplan etwa 15000 Wohnungen zu errichten. Bis zum Jahre 1962 konzentriert sich der Wohnungsbau im Zentrum der Stadt. Vom Jahre 1962 an werden die Baukomplexe in den Stadtbezirken nach den Festlegungen im Flächennutzungsplan ausgewiesen.

Der Wohnkomplex Spielhagenstraße ist als eine Fortführung der westlich angrenzenden Beimssiedlung anzusehen. Das zur Bebauung vorgesehene Gelände liegt nördlich der Bahnlinie Magdeburg—Braunschweig, die in ihrer Linienführung durch das Gelände des Sudenberger Verschiebebahnhofs ergänzt wird. Es wird von folgenden Randstraßen begrenzt:

Große Diesdorfer Straße (innerstädtische Verkehrsstraße)
Westring (Hauptverkehrsstraße)
Karl-Liebknecht-Straße (Verteilerstraße)
Beimsstraße (Verteilerstraße)

Südlich der Karl-Liebknecht-Straße grenzt ein Industriegebiet an, das bis zur Bahnlinie Magdeburg—Braunschweig reicht. Der Wohnkomplex wird von diesem Industriegebiet durch ein dazwischen liegendes Gewerbegebiet mit angrenzendem Grüngürtel abgeschirmt.

Westlich der Beimsstraße liegt das Wohngebiet der Beimssiedlung in geschlossener, jedoch stark durchgrünter Bebauung. Die Große Diesdorfer Straße ist die innerstädtische Verbindungsstraße zwischen dem Zentrum und dem Wohngebiet Diesdorf. Das Neubaugebiet wird östlich vom Westring tangiert, der entsprechend seiner Bedeutung als Hauptverkehrs- und Schnellstraße zwischen der Halberstädter Straße und der Großen Diesdorfer Straße kreuzungsfrei als Hochstraße ausgebildet wird.

Die Wohnblocks im Wohnkomplex Spielhagenstraße werden vier- und fünfgeschossig nach Typ Q 6 mit Flachdach und Zentralheizung errichtet. Die Gesamtkapazität beträgt 1426 Wohnungseinheiten.

Die Wohngruppen innerhalb des Wohnkomplexes sind so aufgebaut, daß sie unter Einbeziehung der Altbausubstanz — dreigeschossig mit Steildach und Ofenheizung — in sich geschlossene Wohngemeinschaften bilden.

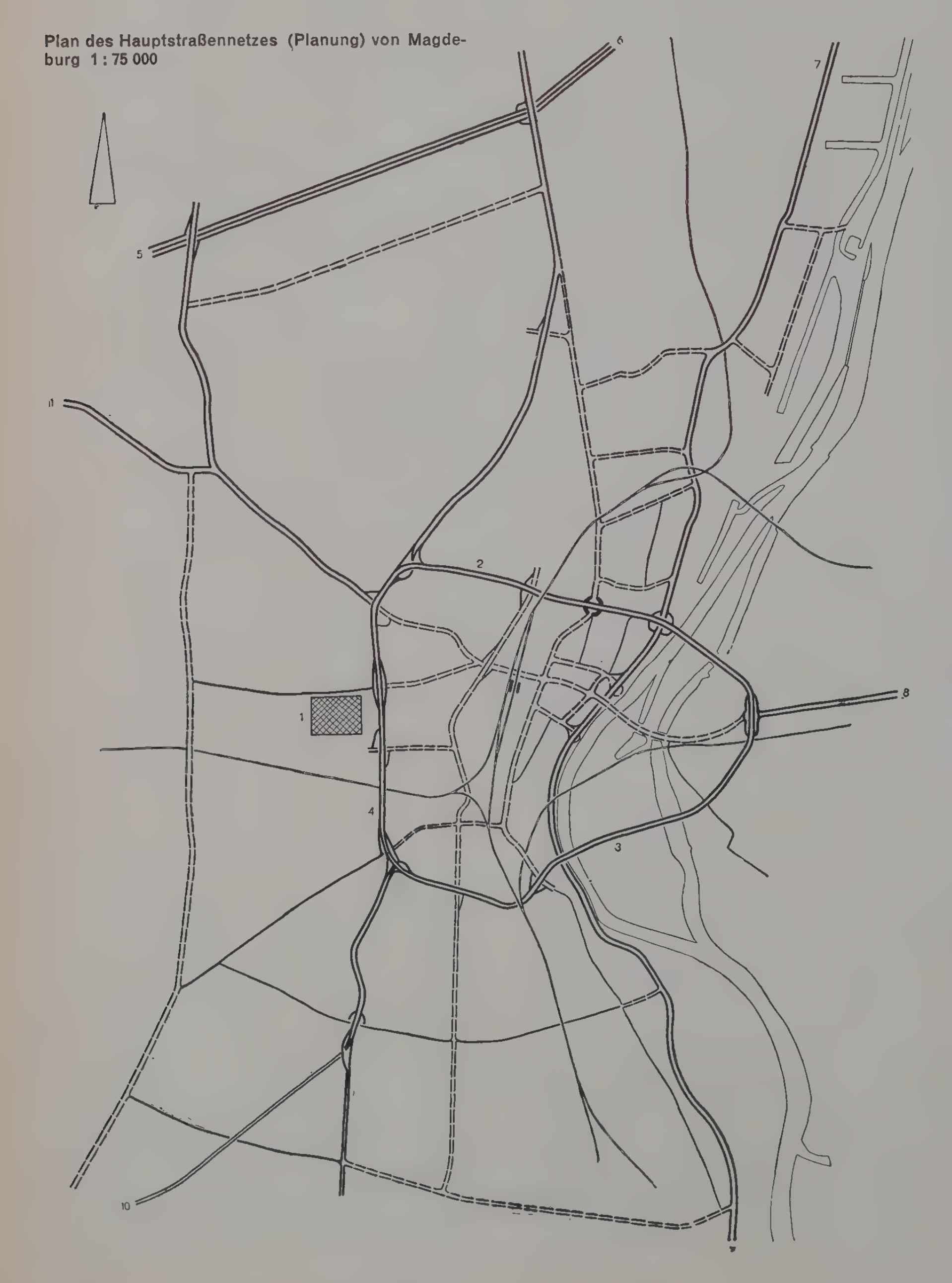
Die Wohnblocks im Inneren der Wohngruppen werden viergeschossig, während die Wohnblocks, welche die Grünflächen flankieren, fünf Geschosse hoch werden, um die Freiflächen des öffentlichen Grüns kräftig hervorzuheben. Die städtebaulichen Dominanten — Hochhaus mit Einraumwohnungen am Versorgungszentrum Beimsplatz und Hochhaus mit Einraumwohnungen als dominierende Baumasse in der öffentlichen Freifläche — werden entsprechend ihrer Bedeutung in der Gesamtkomposition gestalterisch reicher ausgebildet.

Durch den Neubau einer Sportoberschule wird die Berthold-Otto-Schule frei und kann somit als 22-Klassen-Schule für das Neubaugebiet eingerichtet werden. Die vorhandenen Sportanlagen sind ausreichend und können ebenfalls von den Schülern der neu einzurichtenden Schule benutzt werden.

Das Versorgungszentrum am Beimsplatz hat nach Fertigstellung stadtbezirkliche Bedeutung und erhält ein Lichtspieltheater, eine Tanzgaststätte und Versorgungseinrichtungen für den überörtlichen Bedarf der Bevölkerung des Stadtbezirkes Süd. Da jedoch mit dem Bau dieses Versorgungszentrums erst nach 1965 gerechnet werden kann, müssen innerhalb des Wohnkomplexes Einkaufsstätten mit Läden zur Deckung des täglichen Bedarfs errichtet werden. Unabhängig von dem Versorgungszentrum am Beimsplatz erfüllen diese Läden auch späterhin ihren Zweck, da die Entfernungen von den einzelnen Wohngruppen bis zum Versorgungszentrum am Beimsplatz zu groß sind. Die Einkaufsstätten sind so angeordnet, daß sie den öffentlichen Freiflächen einen optischen und gestalterischen Abschluß geben, ohne jedoch innerhalb des Ensembles der Wohngruppen zu stören. Die Möglichkeit einer einwandfreien verkehrstechnischen Erschließung der Versorgungseinrichtungen ist gegeben.

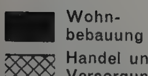
Der Kindergarten und die Kinderkrippe sind so situiert, daß sie ein Bindeglied zwischen zwei Wohngruppen darstellen. Die zu den Kindereinrichtungen gehörenden Freiflächen sind diesen zugeordnet; es besteht jedoch die Möglichkeit, die

Plan des Hauptstraßennetzes (Planung) von Magdeburg 1 : 75 000



1 Bebauungsgebiet Spielhagenstraße — 2 Nordring — 3 Südring — 4 Westring — 5 Nach Helmstedt — 6 Nach Berlin — 7 Elbuferstraße — 8 Nach Berlin — 9 Nach Schönebeck — 10 Nach Halberstadt — 11 Nach Helmstedt

Autobahn
Hauptverkehrsstraße
Verkehrsstraße
Sammelstraße

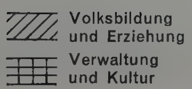


Wohnbebauung



Handel und Versorgung

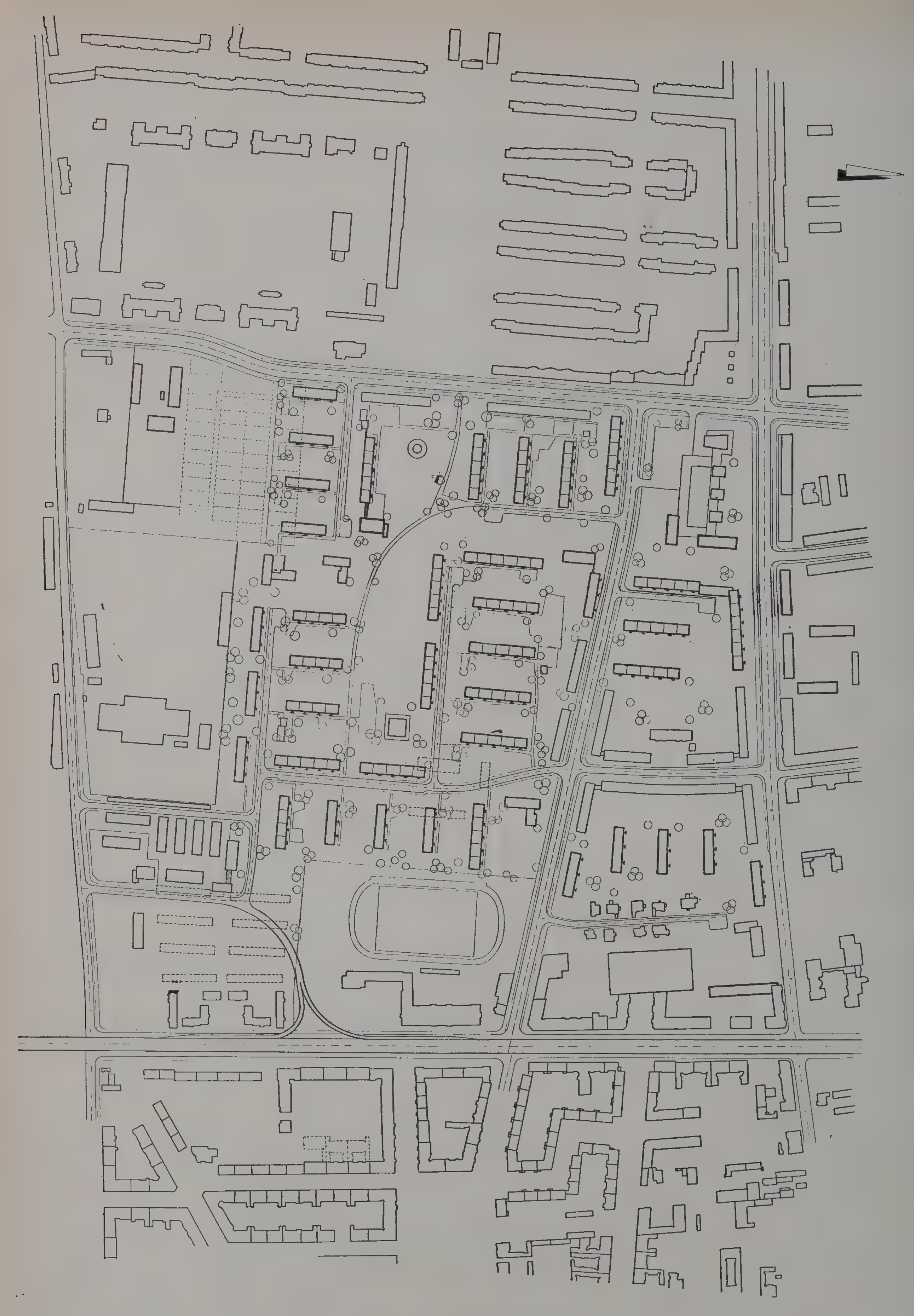
Technische Dienste



Volksbildung und Erziehung

Verwaltung und Kultur

1 Pavillon — 2 Gaststätte — 3 Einkaufszentrum — 4 Handwerkerhof — 5 Einkaufshalle — 6 Müll — 7 Trafostation — 8 Fernheizwerk — 9 Garagenhof — 10 Umspannwerk — 11 Parkplätze — 12 Bestehende Schule — 13 Kinderkrippe — 14 Kinderhort — 15 Kindergarten — 16 Kino — 17 Westring — 18 Karl-Liebknecht-Straße — 19 Spielhagenstraße — 20 Beimsstraße — 21 Große Diesdorfer Straße



unmittelbar angrenzende öffentliche Grünfläche für die erholsame Betätigung der Kinder zu benutzen.

Die Grünflächen des Wohnbaulandes und die öffentlichen Grünflächen werden in ihrer Benutzung und in ihrem Aufwand sehr stark differenziert. In den Grünflächen zwischen den Wohnblocks sind die Kinderspielplätze so angeordnet, daß die dort spielenden Kinder von den Wohnungen aus beaufsichtigt werden können. Die öffentlichen Grünflächen werden von Parkwegen durchzogen, die als Fußgänger-Verbindungswege von den einzelnen Wohngruppen zu den Nachfolge- und Versorgungseinrichtungen und zu den Verkehrsstraßen mit den Massenbeförderungsmitteln dienen. Die Grünfläche im südwestlichen Teil des Baugebietes wird als gemeinschaftliches Zentrum mit einem Pavillon gestaltet, in ihm sind Klubräume der Nationalen Front, eine Bezirksstelle der Stadtbibliothek und ähnliche Einrichtungen untergebracht. Die Gesamtgestaltung und die Geländebewegung dieser Freifläche werden mit Blumenrabatten, Wasserspielen und Freiplastiken dem besonderen Charakter dieser Freifläche gerecht werden.

Zur heizungstechnischen Versorgung sämtlicher Bauwerke wird auf dem Gelände an der Beimsstraße Ecke Karl-Liebknecht-Straße ein zentrales Heizwerk errichtet. Dieses Heizwerk wird nach einem zur Zeit in Ausarbeitung befindlichen Typenprojekt gebaut werden. Es werden feste Brennstoffe, im allgemeinen Briketts, mit der Möglichkeit der Umstellung auf Anthrazit verwendet. Die Ausrüstung besteht aus Großkesseln, der Hochbauteil wird auf der Grundlage des Industrierasters ausgearbeitet.

Der Garagenkomplex im Anschluß an das Gelände des VEB Kraftverkehr an der Karl-Liebknecht-Straße ist als ebenerdiger Garagenhof ausgebildet. Dadurch ist die Möglichkeit gegeben, den Garagenhof in einzelnen Bauabschnitten entsprechend der Steigerung des Verkehrs zu errichten. Die ersten Garagendoppelzeilen sollen bereits vor Beginn des Wohnungsbaus errichtet werden und vorübergehend dem Baubetrieb als Materiallager und als Baustelleneinrichtung dienen. Die östlich anschließende Fläche, die zur Zeit noch von erdgeschossigen Wohnbaracken bestanden ist, wird als Erweiterungsfläche für Bauten des ruhenden Verkehrs freigehalten. Dort kann in den späteren Jahren eine mehrgeschossige Großgarage errichtet werden.

Die Wohnstraßen zur Erschließung der Wohngruppen sind als Stichstraßen mit einem Wendeplatz angelegt. Dadurch wird ein Durchfahren der Wohngruppen und ein Kreuzen der Fußgängerbereiche innerhalb der öffentlichen Freiflächen vermieden.

Die Wohnungsbauten nach dem Typ Q 6 werden nach der Takt- und Fließmethode unter Verwendung von geschoßhohen Blocks errichtet werden. Die Taktablaufpläne für den Wohnungsbau werden so abgestimmt, daß keine Überschneidung mit den fortzuführenden Erschließungsarbeiten erfolgt. Die Erschließung des Wohngebietes beginnt bereits im Jahr 1961, während mit dem Bau der Folgeeinrichtungen und der Wohnungen im Jahre 1962 begonnen wird.

Nachbemerkung der Redaktion

In seinem Artikel spricht Kollege Dalchau davon, daß sich der Wohnkomplex an der Spielhagenstraße nach dem Prinzip der Wohngruppenbildung aufbaut und daß „die Wohngruppen ... in sich geschlossene Wohngemeinschaften" bilden. Eine Wohngruppe ist nach den in der „Deutschen Architektur" veröffentlichten Erläuterungen (Heft 4/1959) des Kollektivs Dipl.-Ing. Gerhard Kröber und nach dem Artikel „Ein sozialistischer Wohnkomplex für den VEB Leunawerke ‚Walter Ulbricht'" von Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtschaftler Peter Doehler (Heft 8/1959) durch die ihn zugehörenden Gemeinschaftseinrichtungen als kleinste städtebauliche Einheit charakterisiert, in denen sich „das nachbarliche Zusammenleben entwickeln wird. Es soll nicht isoliert sein, sondern mit dem Leben im Wohnkomplex in Verbindung stehen". Und das bedeutet, daß in einer Wohngruppe Wohnhäuser und Gemeinschaftseinrichtungen zu einer städtebaulichen Einheit verbunden sind.

Solche gemeinschaftlich von den Bewohnern einer Wohngruppe benutzten Einrichtungen können aus dem technischen Bereich gemeinsame Garagen und Parkplätze, Müll- und Trockenplätze sein. Zugleich sollten aber Kinderspielplätze, Kleinsportanlagen, Grünflächen und andere das Gemeinschaftsleben fördernde Einrichtungen einen besonderen Bereich für Spiel, Erholung und Sport darstellen. Das sind erste Schritte, um auch in der Wohngemeinschaft „das sozialistische Bewußtsein zu fördern".

Uns erscheint es nicht zu genügen, die Wohngruppen lediglich nach politischen und verwaltungstechnischen Prinzipien zu ordnen. Im Entwurf des Kollegen Dalchau ist eine über das Prinzip der äußeren, mehr verwaltungstechnischen Ordnung hinausgehende gesellschaftliche Begründung kaum zu erkennen.

Kollege Dalchau schreibt dann weiter: „Die städtebaulichen Dominanten — Hochhaus mit Einraumwohnungen am Versorgungszentrum Beimsplatz und Hochhaus mit Einraumwohnungen als dominierende Baumasse in der öffentlichen Freifläche — werden entsprechend ihrer Bedeutung in der Gesamtkomposition gestalterisch reicher ausgebildet."

In diesen Formulierungen drückt sich eine formale Auffassung von der städtebaulichen Dominante aus, die sich lediglich auf äußere Größe, aber nicht auf die ideologische Bedeutung stützt. Von einer sozialistischen städtebaulichen Dominante kann aber nur die Rede sein, wenn die ideologische Bedeutung und die äußere Größe eine Einheit bilden. Wenn ein einzelnes Bauwerk äußerlich und formal groß ist, aber vom Inhalt und seiner inneren Bedeutung her keine hervorragende gesellschaftliche Bedeutung besitzt, kann es wohl kaum als städtebauliche Dominante dienen. Der größeren ideologischen Bedeutung sollte auch die ihr angemessene künstlerische Gestaltung entsprechen.

Aber auch sonst gefällt sich der Bericht in großen Worten, so in dem Satz: „Das Versorgungszentrum am Beimsplatz hat nach Fertigstellung stadtbezirkliche Bedeutung und erhält ein Lichtspieltheater, eine Tanzgaststätte und Versorgungseinrichtungen für den überörtlichen Bedarf der Bevölkerung des Stadtbezirks Süd." Für diese doch begrenzte städtebauliche Aufgabe wäre es angemessener gewesen, mit einfachen Worten und einer klaren ideologischen Konzeption zu erläutern, wie ein neuer, zentrumsnaher Wohnkomplex nach sozialistischen Prinzipien schön und vernünftig gegliedert und gestaltet wird.

Rothstein

Einige Gedanken zum landwirtschaftlichen Bauen nach dem XXIV. Plenum der Deutschen Bauakademie

Dr.-Ing. Till Lammert
Deutsche Bauakademie

Der völlige Übergang der Bauern in der Deutschen Demokratischen Republik in die landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften ist eine historische Umwälzung: Die in den landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften organisierte Bauernschaft geht dem Sozialismus entgegen. Mit Energie greifen unsere Genossenschaftsbauern die Aufträge des 8. Plenums des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands auf, die Marktproduktion so zu steigern, daß unsere Bevölkerung ausreichend und schließlich im Überfluß mit landwirtschaftlichen Produkten versorgt wird. Im Jahre 1961 wird Westdeutschland und in Kürze werden die fortgeschrittenen kapitalistischen Länder in der Erzeugung von Produkten je 100 ha, im Tierbesatz je 100 ha eingeholt und überholt werden.

Im Rahmen dieser Aufgaben hat das ländliche Bauen eine Schlüsselposition inne: Das Bauwesen hat die Verpflichtung, einen großen Teil der für die Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion benötigten Produktionsstätten, insbesondere Stallkapazitäten, zu errichten und den Genossenschaftsbauern in der Projektierung und Bauberatung, in der Baudurchführung und Materialbereitstellung sowie bei der Gewinnung zusätzlicher Kapazitäten zu unterstützen.

Ist das Bauwesen in vollem Umfange diesen Verpflichtungen nachgekommen?

Man muß diese Frage im allgemeinen verneinen, ohne dabei die großen Anstrengungen einer Vielzahl von Bauschaffenden in Entwurf und Bauausführung schmälern



Umbau von drei alten Gutsscheunen zu einer Rinderanlage (Laufhofsystem) in Basedow, Kreis Malchin. Das Melkhaus (ganz links, halb verdeckt) steht asymmetrisch, da zunächst zwei Melkhäuser vorgesehen waren. Durch Ausstattung mit der neuen, größeren Melkanlage kommt das zweite Melkhaus in Fortfall

zu wollen. Eine nüchterne und durch keine Polemik zu entkräftende Sprache sprechen die Zahlen der Planerfüllung im landwirtschaftlichen Bauprogramm: Wenn in den letzten Jahren die Planrückstände zwischen 10 und 15 Prozent schwankten, so wurde der Plan für die Errichtung der LPG-Bauten im Jahre 1959 ungeachtet der unzureichenden Berichterstattung nur zu 73 Prozent erfüllt! Über ein Viertel der dringend benötigten Stallkapazitäten, die dazu beitragen sollten, unsere Bevölkerung mehr Milch, Butter, Eier und Fleisch zur Verfügung zu stellen, wurde nicht geschaffen. Im größten Agrarbezirk unserer Republik, im Bezirk Neubrandenburg, wurden nur knapp 32 Prozent der geplanten Rinderoffenställe gebaut.

Ideologische Unklarheiten

Worin liegt nun der Hauptgrund für diesen alarmierenden Zustand? Sind es die schlechten Typenprojekte — wir können es kaum glauben —, ist es die manchmal mangelnde Versorgung mit Baustoffen — sie hätte zweifellos besser sein können —, ist es Mangel an Arbeitskräften, der bei unseren großen Bauaufgaben in allen Zweigen der Volkswirtschaft noch lange vorhanden sein wird?

Nein! Die Hauptursache liegt in den ideologischen Unklarheiten über die Bedeutung des Bauens auf dem Lande. Oft werden konstruierte Zukunftsvorstellungen in das Baugeschehen von heute projiziert, die den Realitäten der kommenden Jahre nicht gerecht werden, oft wird aber auch die Entwicklung unterschätzt, was zu zaghaften, gestrigen Vorschlägen führt.

Bei allem, was wir projektieren und bauen, müssen wir uns auf die Genossenschaften stützen, aufmerksam ihre Meinungen und Vorstellungen erfassen. Alle unsere baulichen Maßnahmen müssen auf den Prinzipien der Leninschen Genossenschaftspolitik, die Freiwilligkeit in der Entscheidung, aufbauen. Die landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft ist der Bauherr! Ein der Genossenschaft wider ihren Willen und ihre Vorstellung aufgezwungenes Bauvorhaben ist ihrer Entwicklung nicht dienlich. Geduldige Überzeugung, Nachweis an guten Beispielen, das sind die einzig fruchtbaren Möglichkeiten, den landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften die Zweckmäßigkeit und Richtigkeit unserer baulichen Vorschläge darzulegen. Nur so wird es uns gelingen, die Masseninitiative unserer Bauern für ihre eigenen Bauaufgaben zu wecken. Und nur mit vollem Einschalten der schöpferischen Initiative der Werktätigen auf dem Lande kann das Bauwesen seine verpflichtenden und im Umfang ständig wachsenden Bauaufgaben bewältigen.

Ein weiterer ideologischer Mangel besteht in der immer noch vorhandenen Unterschätzung des ländlichen Bauens durch das Bauwesen selbst. In Referaten und offiziellen Diskussionen ist es inzwischen üblich geworden, die außerordentliche Bedeutung, die hohe politische Verantwortung im ländlichen Bauen mit den Lippen zu bekennen. Arbeiten aber die besten Entwurfskräfte auf dem Sektor des ländlichen Bauens? Nein, denn die Aufgaben sind zu „uninteressant", das ist doch nur „Schweinestallarchitektur"!

Auch die Leitungen der Baubetriebe sind in einigen Fällen der Meinung, daß die großen Industrieanlagen und Wohnkomplexe lohnendere Aufgaben sind als die „kleinen Schuppen" in der Landwirtschaft.

Mit diesen „kleinen Schuppen" aber beginnt eine großartige Veränderung auf dem Lande. Es ist endgültig Zeit, mit dieser Art der politischen Unterschätzung Schluß zu machen. Allein der Umfang des Offenstall-Bauprogrammes entspricht fast dem Umfang unseres Chemiebauprogrammes, für die Melkhäuser, die im Laufe des Siebenjahrplanes errichtet werden, könnte das Zentrum unserer Hauptstadt Berlin in seinen Hauptzügen aufgebaut werden, der Umfang der Schweinestallneu- und -umbauten entspricht dem Neubau einer solchen Stadt wie Hoyerswerda. Eine Folge dieser Unklarheiten besteht darin, daß auch von Vertretern der Landwirtschaft die Bedeutung des landwirtschaftlichen Bauens für die Festigung der Genossenschaften unterschätzt wird. Wie wäre es sonst möglich, daß es kaum technologische Vorschläge für die Bauprojektierung und Baudurchführung gibt, daß die Planung der Baumaßnahmen ständigen Veränderungen unterliegt? Das mangelnde Vertrauen in die Kraft der genossenschaftlichen Entwicklung drückt sich in der mangelnden Entschlußfreudigkeit für die Wahl dieser oder jener technologischen Konzeption aus.

Ein Schwerpunkt: Nutzung der Altbauten

Das XXIV. Plenum der Deutschen Bauakademie führte in Auswertung des 8. Plenums des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands nochmals vor Augen, daß die schnelle Erfüllung der ökonomischen Hauptaufgabe und die Festigung unserer landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften das sparsamste Wirtschaften mit den verfügbaren Mitteln erfordern. Die vorhandene Altbausubstanz stellt einen gewaltigen volkswirtschaftlichen Reichtum dar. Wir Bauschaffenden sind uns bewußt, daß die großen sozialistischen Umwälzungen auf dem Lande auch durch uns unterstützt und daß dabei alle bislang noch ungenügend erschlossenen Reserven voll genutzt werden müssen.

Deshalb gewinnen die zweckmäßige Nutzung der Altbausubstanz durch einfache Umbaumaßnahmen und ihre Eingliederung in die sozialistische landwirtschaftliche Großproduktion mit der Entwicklung der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften ständig an Bedeutung.

Die zweckmäßige Nutzung der Altbauten führt nicht nur zu einer Senkung des Bauaufwandes, sondern sichert vor allem die schnelle Unterbringung der wachsenden Tierbestände, bewahrt wertvolle Altbausubstanz vor dem Verfall und erhält somit unsere vorhandenen Dörfer auf neuer Grundlage.

Die Umbaumaßnahmen bedürfen besonderer Sorgfalt, um mit möglichst wenig Aufwand die besten Lösungen zu finden. Unsinnig wäre es, wie in den vergangenen Jahren in einigen Orten geschehen, wenn beim Umbauen alter Gebäude kaum mehr als ein paar Mauerreste übrigblieben und die Kosten pro Tierplatz höher liegen als bei Neubauten.

Um die inzwischen bei Umbauten gewonnenen Erfahrungen zum Allgemeingut zu machen, ist es notwendig, daß die Deutsche Bauakademie die besten Beispiele sammelt und analysiert und sie in den landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften propagiert. So werden zur Zeit von der Deutschen Bauakademie und den Fachschulen in den Kreisen Neuruppin, Bützow und Anklam Beispiele der Umbauplanung erarbeitet, die dann ver-

öffentlicht werden. Die Entwurfsgruppen bei den Kreisen und die Entwurfsbüros der Bezirke können und müssen dabei eine tatkräftige Unterstützung gewähren. Auch die Hoch- und Fachschulen des Bauwesens sollten ihre in der Patenschaftsarbeit gewonnenen Erfahrungen schnell verallgemeinern und publizieren.

Schnelle Bereitstellung von Stallkapazitäten durch Behelfsbauten

In vielen Genossenschaften wachsen die Viehbestände so schnell, daß ein bedeutender Sofortbedarf an Stellplätzen entsteht, der nicht durch Altbauten abzudecken ist. Auch sind die Baubetriebe nicht in der Lage, alle Bauwünsche der Genossenschaften voll zu befriedigen. In allen diesen Fällen ist die Errichtung von Behelfsbauten die zweckmäßigste Lösung. Die besondere Bedeutung dieser Bauten liegt darin, daß sie oft durch Eigenleistungen der Bauern und mit eigenem Material errichtet werden können.

Behelfsbauten sind keine Unterkünfte minderer Qualität. Es gibt Tierarten und Altersgruppen, deren Unterbringung in richtig gebauten Behelfsanlagen, wie Hütten, Pilzen und ähnliches, durchaus vertreten werden kann. So ist die Haltung von Jungsauen und tragenden Sauen sowie von Ebern in Hütten und Pilzen eine seit langem bewährte und erprobte Haltungsform. Im Kreise Osterburg, auf dem volkseigenen Gut Groß-Creutz und an anderen Stellen wurden einfache Schweinezuchtställe aus Strohballen und Dernstangen errichtet, die allen Anforderungen genügen, warm und bequem sind.

Auch hier sollten die Bauschaffenden und vor allem die Deutsche Bauakademie gute Beispiele verallgemeinern, kommt es doch darauf an, auch in Behelfs- und einfachen Bauten die notwendigen Anforderungen der Produktion zu sichern. Um hier schnell zu helfen, wird in Gemeinschaftsarbeit zwischen der Deutschen Bauakademie und den Hochschulen und Fakultäten für Bauwesen die Ausarbeitung von Entwurfsblättern und Einzelheiten der Stalleinrichtung und so weiter in Angriff genommen.

Vor allem ist zu verhindern, daß Altbauten wegen ihrer falschen Anlage zu Einbußen in der Produktion führen, wie das bei einer Reihe von Primitiv-Schweinezuchtställen im Kreise Prenzlau der Fall war, die sich bei der kalten Witterung durch fehlende Wärmedämmung und völlig falsche Gestaltung in Eispaläste verwandelten und schnellstens geräumt werden mußten, wenn nicht wertvolles Zuchtvieh verlorengehen sollte.

Es wird somit notwendig sein, neben der Publikation guter Beispiele durch Hinweise auf falsche und ungenügende Lösungen vor häufig auftretenden Baufehlern zu warnen und auch die zweckmäßigen Grenzen in der Anwendung von Behelfsbauten zu ermitteln.

Das Neubauprogramm

Auch bei weitester Ausnutzung der vorhandenen Bausubstanz und der Initiative der Bauern bei Behelfsbauten hat der Neubau landwirtschaftlicher Produktionsbauten eine ständig wachsende Bedeutung bei der Einführung moderner Produktionsmethoden in die sozialistische landwirtschaftliche Großproduktion.



Die mittlere, kleinere Scheune wurde zum Freßplatz mit doppelter Krippenreihe umgebaut

Das Kernstück des Neubauprogrammes bis 1965 bildet die Errichtung von mehr als 23000 Milchviehoffenställen in kompletten Offenstallanlagen einschließlich der dazugehörenden Melkstände. Diese Anlagen sind in Serienfertigung durch spezialisierte Produktionsabteilungen zu errichten, wobei modernste Montagebauweisen, wie die Mastenbauweise, in vollem Umfange zur Anwendung kommen müssen.

Einen erheblichen Bauaufwand verlangen vor allem in den Jahren 1960 bis 1962 die zu errichtenden Schweinezuchtställe.

Der Neubau von Geflügelställen gewinnt immer mehr an Bedeutung. So ist zum Beispiel noch im Jahre 1960 eine Reihe von Musterställen für die Intensivgeflügelhaltung zu bauen.

Des weiteren müssen neue Anlagen für die Lagerung und Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte gebaut werden.

Die ersten Erfolge, die bei der Einführung der Mastenbauweise beim Bau von Offenställen erzielt wurden (siehe „Deutsche Architektur", Heft 5/1960) — erhebliche Senkung des Bauaufwandes und Steigerung der Arbeitsproduktivität —, die Möglichkeiten der rapiden Steigerung der Arbeitsproduktivität durch die Einführung der kontinuierlichen Serienfertigung — der VEB Mastenbau Magdeburg erzielte im Jahre 1959 eine Arbeitsproduktivität von 75000 DM pro Produktionsarbeiter und Jahr und will sie im Jahr 1960 auf 100000 DM steigern — müssen Allgemeingut aller Bezirke werden.

Die Deutsche Bauakademie arbeitet augenblicklich daran, die Mastenbauweise auch auf die Warmbauten auszudehnen. Die notwendigen Vorarbeiten wurden inzwischen abgeschlossen; damit ist der Weg zu einer Standardbauweise für den überwiegenden Teil der Hochbauten in der Landwirtschaft und zu einer weiteren Produktivitätssteigerung in der Bauindustrie geebnet.

Zur Frage der Projektierung und Typenprojektierung

Auf dem 7. und 8. Plenum des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands waren die Projektierung für die Bauten der Landwirtschaft und insbesondere die Typenprojektierung Gegenstand ernster Kritik. Es wurde festgestellt, daß die Typenprojekte zu starr, bürokratisch und auch immer noch zu teuer seien und die Initiative der Bauern zur Schaffung neuen Stallraumes mehr hemmen als fördern. In Auswertung dieser Diskussion wurde in einigen Kreisen und Bezirken, aber auch an zentralen Stellen die Frage gestellt, ob das System der Typenprojektierung für die Landwirtschaft richtig sei.

Die Frage nach der „Typenprojektierung auch für die Landwirtschaft" muß prinzipiell mit „Ja" beantwortet werden. Im Beschluß des Ministerrates vom 4. Juni 1959 ist die Bedeutung der Typenprojektierung für die sozialistische Rekonstruktion des Bauwesens im allgemeinen und somit auch für das ländliche Bauen festgelegt. Die Typenprojektierung ist die sozialistische Methode der Projektierung, sie



Rauhfutter-Automaten im Rohbau

ist integrierender Bestandteil unserer sozialistischen Baupolitik. Es ist ein leichtes, an Hand des Beispieles der Sowjetunion und der anderen Länder des sozialistischen Lagers nachzuweisen, daß die Typenprojektierung als wesentlicher Bestandteil der Bauvorbereitung und -durchführung einen großen Anteil an der Entwicklung und Festigung der Landwirtschaft hat.
In unserer Zeit tritt auf allen Gebieten, und nicht zuletzt auf dem Gebiet des technischen Fortschritts, die Kollektivarbeit an die Stelle der Einzelentwicklung. Das Typenprojekt stellt gerade eine Kollektivmeinung dar; es umfaßt bei Bauten der Landwirtschaft die besten Erfahrungen der Praxis und der beteiligten wissenschaftlichen Disziplinen, es ist das Arbeitsergebnis eines großen und vielseitigen Kollektivs und schon darum in allen Fällen individualistischen Einzellösungen überlegen.

Es liegt somit nicht an der Typenprojektierung an sich, sondern an ihrer Handhabung. Und hier ist eine ernste Kritik notwendig!

Die bisherige Handhabung der Typenanwendung auf der Grundlage des Paragraphen 19 der Bauordnung widersprach dem Grundprinzip der Freiwilligkeit der Genossenschaften und bedeutete de facto eine Ausschaltung der Verantwortung der örtlichen Organe — der Paragraph ist inzwischen durch Anordnung des Ministers für Bauwesen richtiggestellt worden. Damit wird die Rolle der örtlichen Projektanten gehoben, zugleich aber auch ihre Verantwortung.
Die Form der Typenprojekte für die Landwirtschaft entspricht nicht den Anforderungen der Bauern in zweierlei Hinsicht: Der methodische Aufbau der Projektunterlagen — also die Folge der einzelnen Blätter — ist so ausgeklügelt, daß man sich ohne spezielle Kenntnis nur mit großem Zeitaufwand durch das Projekt durchfindet. Wenn also derartige Unterlagen für den Bau in Eigenhilfe oder durch Baubrigaden benutzt werden sollten, fand sich die Genossenschaft nicht mehr zurecht. Weiterhin — und das ist ein wesentlicher Mangel — geben die Unterlagen dem künftigen Benutzer keine Auskunft über die zweckmäßige Nutzung des nach dem Typenprojekt errichteten Bauwerkes. Wenn man dabei noch bedenkt, daß einem großen Teil unserer Genossenschaftsbauern das Lesen solch komplizierter technischen Zeichnungen Schwierigkeiten bereitet und es ihm kaum möglich ist, sich nach ihnen eine räumliche Vorstellung zu verschaffen, wird es verständlich, daß viele oft ungerechtfertigte, weil aus anderer Vorstellung entstandene Anwürfe an die Projektierung ergehen. Was ist hier zu tun?

Einmal müssen Aufbau und Inhalt der Projektunterlagen soweit verändert werden, daß sie verständlich und allgemein lesbar werden. Vor allem aber ist es unbedingt erforderlich, die Projekte durch eine Erläuterung der Nutzung, eine Art Gebrauchsanweisung und einfache Darstellung des Arbeitsablaufes, vielleicht in Form von belebten Innenansichten oder Isometrien zu ergänzen. Es bedarf vieler Geduld und überzeugender Beweisführung für die Durchsetzung der Typenprojektierung. Wenn die Genossenschaft ihr Bauvorhaben eindeutig erklärt bekommt, dann wird der Genossenschaftsbauer der erste sein, der sein Typenprojekt verteidigt. Er wird dann zugleich durch seine Vorschläge und Verbesserungen, durch seine Kritik an noch auszumerzenden Unzulänglichkeiten wesentlich dazu beitragen, die Typenprojekte und die Typenprojektierung zu verbessern. Also nicht anordnen, sondern geduldig erläutern, nicht zwingen, sondern durch Verständnis die Genossenschaften zum Träger und Verfechter der besten Entwurfslösungen machen!

Ein weitaus größerer Mangel liegt aber in der durch methodische Überspitzung erzeugten Starrheit und Unbeweglichkeit der Typenprojekte. Sie führen dazu, daß jegliche Initiative bei Ausschöpfung örtlicher Reserven fast unmöglich gemacht wird beziehungsweise die Anfertigung einer kompletten neuen Projektunterlage erforderlich macht. Diese Starrheit ist keine Eigenschaft der Typenprojektierung, sondern ihre Verdrehung.

Ein kleines Beispiel möge das nachweisen und den möglichen Lösungsweg aufzeigen: Eine Anzahl landwirtschaftlicher Bauten aus der Gruppe Warmbauten, wie Schweinezuchtställe und Geflügelställe, wird in den nächsten Jahren noch in Mauerwerksbauweise errichtet. Die Möglichkeiten der Wandausbildung sind sehr vielfältig: Normalziegel, Hochlochziegel, Hohlblöcke, Leichtlehmblöcke und so weiter. In den einzelnen Kreisen und Bezirken sind die ökonomisch zweckmäßigen Möglichkeiten der Wandausbildung unterschiedlich, eines aber ist gemeinsam: Das Mauerwerk hat eine geringe Höhe, ist nur wenig belastet und erfordert eine konstante Wärmedämmung, wobei letztere durch Veränderung der Wanddicke erreicht werden kann. Bei der heutigen Methodik in der Typenprojektierung ist es erforderlich, für jede einzelne Baustoffvariante zur Wandausbildung ein in sich geschlossenes komplettes Projekt einschließlich aller kostenplanerischen Unterlagen zu fertigen. Bei der örtlichen Anpassung wird dieses Projekt dann nochmals korrigiert und kalkuliert — ein Riesenaufwand an Arbeit. Wie macht man das zum Beispiel in der Sowjetunion, die außerdem noch eine ganze Reihe unterschiedlicher Klimagebiete hat und nach unserer Methode zu Dutzenden von Projekten für eine Nutzungslösung kommen würde? Sie faßt alle Varianten in einem Projekt zusammen.

Auch wir müssen dazu kommen, in einem Projekt eine Vielzahl von Variationen in der Baustoffwahl innerhalb einer Bauweise zu geben. Zeichnerisch könnte das so ausgedrückt werden, daß bei konstanten Systemlinien die unterschiedlichen Möglichkeiten im Detailschnitt (Fundament — Wand — Fußbodenanschluß, Fensteranschluß, Wand — Decken — Dachtragewerkanschluß) dargestellt werden, daß durch Zusammenfassung der kostenplanerischen Unterlagen in konstante und variable Gruppen mit Parallelkalkulation der variablen Gruppen eine schnelle und einfache Handhabung des Projektes in tatsächlicher Anpassung an die konkreten Gegebenheiten des Bauplatzes, kurz eine allseitige Variabilität bei einheitlichem Grundprinzip, gegeben ist. Mit solchen oder ähnlichen Methoden der Austauschbarkeit innerhalb einer Bauweise werden die Typenprojekte zur Anleitung und zum Mittel für den maximalen Einsatz der Eigenleistungen und die Lenkung der Eigeninitiative.

Wo stehen wir mit unseren Typenprojekten für landwirtschaftliche Bauten? Wir haben zum Teil wirklich moderne und gute Projekte, dazu gehören unsere Offenstallprojekte in Mastenbauweise und der Melkstand. Hier ist in kollektiver Arbeit etwas sehr gutes geschaffen worden. In den anderen Bauwerkskategorien sind wir nicht in der gleichen glücklichen Lage, hier haben wir noch gründlich zu arbeiten, um den Weltstand zu erreichen. Aber auch hier hat sich schon einiges verbessert; so gelang es, bei der Neuentwicklung von Schweinezuchtställen durch intensives Studium des internationalen Materials und seine schöpferische Auswertung den Anschluß an den Weltstand zu finden.
Größte Anstrengungen gilt es aber noch auf dem Gebiete der konstruktiven Entwicklung und Einführung von Montagebauweisen dieser Gebäudekategorien zu machen. Es fehlt an geeigneten Baustoffen und ihrer massenweisen Fertigung. So erwarten wir zum Beispiel vom Institut für Baustoffe in Weimar, daß die Produktionsbedingungen, Rezeptur und Technologie für Wandplatten für Warm- und Kaltbauten schnell entwickelt und in die Praxis eingeführt werden. Auch das Institut für Technologie und Organisation der Bauproduktion muß seine Gruppe für landwirtschaftliches Bauen schneller in Bewegung setzen, um die Einführung der Serienfertigung bei Offenställen nach den modernsten Gesichtspunkten zu sichern und weitere dringende Aufgaben, wie die Organisation des Bauens von Melkständen und anderes, in Angriff zu nehmen. Eile tut hier not, wollen wir die Aufgabenstellung der 3. Baukonferenz erfüllen.
Das XXIV. Plenum der Deutschen Bauakademie zeigte, daß das landwirtschaftliche Bauen einen wesentlichen Beitrag zur sozialistischen Umgestaltung auf dem Lande, zur Hebung des Lebensstandards und zur Umwandlung unserer Dörfer in neue sozialistische Dörfer sowie zur erfolgreichen und vorfristigen Erfüllung des Siebenjahrplanes liefern muß.
Die Genossenschaftsbauern in Jesewitz und in vielen Dörfern unserer Republik haben gezeigt, welcher Weg zur schnellen Erfüllung der Aufgaben der Landwirtschaft führt: Sie haben ohne großen Aufwand und mit kluger Überlegung und aus eigener Kraft ihr Dorf, ihre vorhandenen Bauten den Anforderungen der sozialistischen landwirtschaftlichen Großproduktion angepaßt.
Das gemeinsame Handeln der Genossenschaftsbauern und der Bauschaffenden ist der eindeutige Ausdruck unseres Bündnisses, ist der einzige Weg, der die schöpferischen Kräfte unseres Volkes, die Masseninitiative aller unserer Werktätigen voll wirksam macht. Einen wichtigen Beitrag haben dabei die Projektanten zu leisten, aber auch sie können nicht allein wirksam werden. Praxis, Entwicklung und Wissenschaft müssen Hand in Hand gehen und gemeinsam alle vor uns liegenden Probleme lösen. Die enge Zusammenarbeit von Landwirtschaft, Bauproduktion, Entwurf, Arbeitswirtschaft und Innenmechanisierung muß nun endlich verwirklicht werden — das ist eine wichtige Schlußfolgerung aus dem 7. und 8. Plenum des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands.
Nur so können wir den schwierigen, aber notwendigen Sprung nach vorne im ländlichen Bauen schaffen und die uns gestellten Aufgaben erfüllen.

Altbauten im neuen Dorf

Walter von Fritschen
Institut für Denkmalpflege Dresden



Die Nordseite des Dorfplatzes In Boderitz

Die sozialistische Umgestaltung der Dörfer stellt die Planungsinstitute vor schwerwiegende Probleme. Es handelt sich vor allem um die Auseinandersetzung mit dem vorhandenen Baubestand und um die Frage seiner entsprechenden Nutzung im neuen Dorf. Das Zentralkomitee der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands sowie das Ministerium für Bauwesen haben wiederholt nachdrücklich gefordert, die Altbausubstanz grundsätzlich soweit wie möglich zu schonen und in die Neuplanung einzugliedern.

Das Vorhandene ist nach seinem kulturhistorischen Charakter, seinem Bauzustand und seiner Nutzungsmöglichkeit verschiedenwertig. Es ist also erforderlich, die Altbausubstanz nach ihrer Bedeutung für das Ortsbild und nach ihrer Eignung für die künftigen Zwecke zu prüfen. Aus dieser Sachlage hat sich die enge Zusammenarbeit zwischen dem Entwurfsbüro für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung Dresden und dem Institut für Denkmalpflege Dresden ergeben. Aus den nachstehenden beiden Beispielen wird ersichtlich, daß sich auf diese Weise eine überzeugende Eingliederung der historischen Kulturwerte in das neue Dorfbild erreichen läßt. Die Planbearbeitung lag in den Händen von Dipl.-Ing. Köppe und Ingenieur Keller in der Brigade Dorfplanung; die denkmalpflegerischen Belange wurden von Dr.-Ing. Scholze und dem Verfasser vertreten.

Das erste Beispiel greift den sehr häufig auftretenden Fall heraus, in dem nicht das einzelne Gehöft, sondern das Dorfbild selbst in seiner Gesamtstruktur als Kulturdenkmal anzusprechen ist. Wir besitzen eine große Anzahl von Rundlingsanlagen, Angerdörfern, Waldhufen- und Straßendörfern, deren Charakter mehr oder weniger rein in einem eindrucksvollen Ortsbild erhalten ist. Der Dorfplaner muß sich von Fall zu Fall mit der Tatsache auseinandersetzen, daß ein derart typisches Dorfbild als geschichtlich gewordene Ganzheit eine in Rechnung zu ziehende Tatsache darstellt. Er wird nach Lösungen zu suchen haben, bei denen die charakteristischen Züge erhalten bleiben. Das kleine Rundlingsdorf Boderitz, ein Ortsteil von Bannewitz im Kreise Freital, bot sich als geeignetes Beispiel dar.

Der Kulturausschuß der Gemeinde Bannewitz hatte Ende 1958 den Antrag gestellt, den Ortsteil Boderitz unter Denkmalschutz zu stellen. Bei der Untersuchung ergab sich folgende Sachlage: zwölf Gehöfte umgeben hufeisenförmig einen etwa 60 m breiten, von einem Teich, Vorgärten und Verkehrsflächen eingenommenen Platz. Die gemauerten, im Krüppelwalm endenden Giebel stehen so eng aneinander, daß die den Hof abschließende Tormauer durch Torbogen und Pforte ausgefüllt wird. Durch die Ähnlichkeit der Bauelemente — Steilgiebel, Rundbogentor, Tormauer —, die einheitliche Ausrichtung der Gebäude auf die Platzmitte und die klare Umgrenzung des Platzraumes durch die Mauerflucht der Gehöfte ist ein Gesamtbild von eindrucksvoller Geschlossenheit entstanden. Es herrschen klassizistische Formen aus den dreißiger Jahren des 19. Jahrhunderts vor. Reich gestaltete Schlußsteine, Giebelfüße und Giebelbekrönungen verraten die Nähe der Elbsandsteinbrüche. Im Ganzen gesehen vereinigt sich die sehr alte Anlage des Rundlings mit der kultivierten Formensprache des späten Klassizismus zu einer wertvollen dörflichen Architektur.

Weniger überzeugend ist der gegenwärtige Stand der Grüngestaltung. Das Dorf ist seinerzeit in der Quellmulde eines Bachlaufes an der Stelle angelegt worden, an der eine örtliche Ausweitung des Tälchens die Möglichkeit zum Aufstauen eines Tränkteiches gab. Zur Zeit ist der Teich verschlammt und ohne geregelten Zu- und Abfluß, Pappdachschuppen auf der einen, ein nicht eingegrüntes Transformatorenhaus auf der anderen Seite sind störende Faktoren. Ein weiterer Teil des Dorfplatzes ist mittels einer — ebenfalls nicht eingegrünten — Betonmauer auf ebene Fläche gebracht und durch Privatgärten genutzt. Unterhalb des Dorfes läuft der Bach in einer steilwandigen Waldschlucht auf Dresden zu. Hier ergibt sich die bislang ungenutzte Möglichkeit, einen Wanderweg zu schaffen, der sich den in den Süden der Stadt auszweigenden Erholungsgebieten des Kaitzbaches und des Heiligen Brunnens organisch eingliedert. Da die künftige Autobahnstrecke nach Prag das Gebiet überqueren wird, muß dessen landschaftlicher Gestaltung schon jetzt Rechnung getragen werden. Trotz des in baulicher Hinsicht positiven Ergebnisses wurde die Entscheidung der Denkmalpflege über die Eintragung des Ortsbildes als Kulturdenkmal solange zurückgestellt, bis die Stadt- udn Dorfplanung ihre Untersuchungen abgeschlossen hatte. Aus der Aussprache zwischen Dorfplanern und Denkmalpflegern ergab sich, daß es möglich war, den Charakter des Rundlings zu erhalten.

Boderitz ist im Rahmen der Gesamtplanung zum Ort der Mastschweinehaltung sowie zum Sitz des Maschinenhofes einer Komplexbrigade im LPG-Bereich Bannewitz vorgesehen. Beides läßt den historisch wertvollen Kern des Dorfes unberührt. Die den Rundling umschließenden, räumlich und architektonisch wertvollen Giebelhäuser werden weiterhin den Genossenschaftsbauern als Wohnung dienen. Raumgröße und Belichtung der Bauernstuben sind zumeist reichlich bemessen; es ist also eine lohnende Aufgabe, die Wohnungen durch gründliche Sanierung modernen Ansprüchen anzupassen. Da in der Zwischenzeit die Wirtschaftsbauten errichtet werden, können Entwässerung und andere hygienische Probleme dann leichter gelöst werden. Das setzt engste Fühlungnahme mit der Denkmalpflege voraus. Dann wird sich erreichen lassen, daß das äußere Bild des Ortes in vorbildlicher Weise erneuert wird und ein kulturvolles Ortsbild entsteht.

Die im hinteren Teil der Wohnhäuser liegenden Ställe können zur individuellen Viehhaltung oder als Schuppen genutzt werden. Überflüssig werden in Boderitz nur die Scheunen, die den Dreiseithof

Bebauungsplan Boderitz 1 : 4000



Altbauten
Zu erhaltende Altbauten
Umbauten
Geplante Neubauten
Abbruch

1 Futterraum — 2 Maststall für 200 Schweine — 3 Maststall für 170 Schweine — 4 Maststall für 230 Schweine — 5 Reservestall für 100 Schweine

Abb. 3: Bebauungsplan Schleinitz 1 : 4000



Altbauten
Besondere Nutzung von Altbauten
Neubauten
Abbruch

1 Offenställe — 2 Melkhaus — 3 Kälberstall — 4 Abkalbestall — 5 Bergeraum für Offenstallanlage — 6 Schafstall — 7 Vorhandener Speicher — 8 Geplanter Speicher — 9 Düngerlager — 10 Brigadehof für Feldbaubrigade — 11 Kindergarten, Kinderkrippe, Einrichtungen der Gemeinde, Klub- und Versammlungsräume, Bibliothek — 12 Wohnungsbau

jeweils nach hinten abschließen. Ihr Bauzustand ist am südlichen Ortsrand so schlecht, daß ein Abbruch kaum zu umgehen ist. Dann müßten die Außenwände in 2 bis 3 m Höhe stehenbleiben und mit Platten abgedeckt werden, um gemeinsam mit einem Schirm von Obstbäumen als Windschutz zu dienen.

Das im Norden liegende große Scheunengebäude, das besser instand ist, bietet sich zur Schweinemast an. Hier steigt das Gelände an und ermöglicht, das neu zu errichtende Futterhaus so anzulegen, daß die Futtertransporte dem Gefälle folgen und auch die beiden neu zu errichtenden Ställe gut versorgt werden können. Für den Maststall für 170 Schweine wird das Material der hier noch stehenden baufälligen Scheune mit verwendet. Mit Geruchsbelästigung wird im Dorfkern im wesentlichen nur bei Nordwind zu rechnen sein. Der Reservestall, der näher an den Wohnungen liegt, wird nur selten belegt. Wie der Plan zeigt, ist es gelungen, die charakteristische Geschlossenheit der Ortslage zu wahren. Die Neubauten bleiben innerhalb des Weges, der die Gehöfte von der Feldseite her aufschließt, und werden von dem vorhandenen Baumbestand abgedeckt. Dank dieser Anordnung wird das wesentliche Merkmal des Rundlings, der von rhythmisch gereihten Giebeln umschlossene Dorfplatz, in seiner Eigenart erhalten.

Es darf angenommen werden, daß ähnliche Lösungen auch bei anderen charakteristischen Dorftypen, wie Angerdörfern und Waldhufendörfern, zu erreichen sind. Das Planbeispiel zeigt, daß hierfür zwei Voraussetzungen erfüllt werden müssen: die sorgfältige Untersuchung und Beurteilung des Altbestandes nach Bauwert und kulturhistorischer Bedeutung sowie die Bereitschaft des Dorfplaners, das Ergebnis dieser Analyse in seine Entwicklungspläne aufzunehmen. Die Zusammenarbeit von Dorfplaner und Denkmalpfleger wird dann bewirken, daß das in der Siedlungsform der Dörfer verkörperte Kulturerbe ohne Bruch im sozialistischen Dorfe weiter entwickelt wird.

Ein völlig anders geartetes Problem war in Schleinitz im Kreise Meißen zu lösen. Im Zentrum des 4,5 km südwestlich Lommatzsch gelegenen Dorfes liegen die Bauten des ehemaligen Rittergutes. Im Mittelpunkt steht das Schloß, ein hervorragendes Werk spätmittelalterlicher Burgenbaukunst. Die beiden starken, in Grabenhöhe durch eine Mauer verbundenen Rundtürme der einstigen Wasserburg sind bereits vor 1500 im Oberteil rechteckig überbaut worden. Der linke Turm ist mit einem Maßwerkgiebel, der rechte mit Walmdach geschlossen worden. Nach drei Seiten vorgekragte Erker gleichen die aus dem Übergang zum rechten Winkel entstehenden Rücksprünge aus. Zwischen der Verbindungsmauer und dem rückwärtigen annähernd quadratischen Hauptgebäude ist ein Zwingerhof angelegt. Nach links springt die spätgotische Burgkapelle in den Schloßgraben vor. Die trotz der späteren Auffüllung noch tiefliegende Grabensohle ist trockengelegt und zum Teil in Gärten aufgeteilt, zum Teil mit Sträuchern und Rasen bestanden.

Wie der Plan zeigt, steht das Schloß allseitig frei, so daß seine architektonische

Bedeutung bei entsprechender Pflege voll zur Geltung kommen könnte. Gegenüber der Hauptschauseite entwickeln sich auf steigendem Gelände die aus dem 18. Jahrhundert stammenden Wohn-, Wirtschafts- und Verwaltungsbauten der Schloßanlage. Sie ordnen sich in einer gewissen Symmetrie in barocker Weise achsial um einen geräumigen Platz, der sich trapezförmig weiter oben verjüngt und vom sogenannten Gerichtsgebäude beherrscht und akzentuiert wird. Der Platz wurde von zwei langgestreckten Gebäuden flankiert, die um die eigene Tiefe vor die Turmfront vorgezogen waren; nur das linke ist erhalten geblieben. An der Stelle des abgebrochenen rechten Gebäudes lagert Bauschutt und Müll. Die linke Hofseite wird durch einen Bau abgeschlossen, in dem sich die Architektur des linken hinteren Flügels fortsetzt, während die rechte Seite infolge späterer Umbauten die ursprüngliche Geschlossenheit eingebüßt hat. Sie erfüllt jedoch im ganzen noch ihre raumschließende Aufgabe. Die Platzfläche selbst ist zur Zeit durch die nach 1945 erfolgte Parzellierung in Neubauerngrundstücke linksseitig in eingezäunte Garten- und Hofflächen aufgeteilt. Auch das in südwestlicher Richtung anschließende Parkgelände ist in einzelne Bauzellen zerschnitten. Der immer noch ansehnliche Bestand an großkronigen Bäumen steht nun auf eingezäunten Privatgrundstücken und ist der Nutzung als öffentliche Erholungsfläche entzogen; die Quellmulden sind zum Teil überackert, zum Teil verunkrautet und versumpft.

Aus den Untersuchungen der Dorfplanung ergaben sich die Faktoren, welche für die Verwertung der baulichen Substanz ausschlaggebend sind. Für das Schloß, das jetzt für Wohnzwecke benutzt wird, kamen zum Beispiel Schule, Landambulatorium oder Tierarztpraxis nicht in Frage. Das Dorf braucht jedoch andere örtliche Einrichtungen wie Kindergarten, Krippe, Kulturräume und so weiter, die außer der bereits im ehemaligen Schloß untergebrachten Gemeindeverwaltung dort mit eingegliedert werden können, wobei das Zusammensein von Kinderbetreuung und Verwaltung sich räumlich lösen läßt und so auch vertretbar ist. Die breite und sonnige Grabensohle bietet sich als Spiel- und Erholungsfläche an, sie kann nach der Umlegung der Wohnungen als einheitliche Rasenfläche gestaltet werden. Zur Zeit ist sie allerdings meist verschlammt und unbegehbar, da das Schleusensystem unbrauchbar ist und die Abwässer des Schlosses und der oberhalb liegenden Gehöfte keinen geregelten Abfluß haben. Schleinitz hat die Sanierung in wasserwirtschaftlicher Hinsicht noch zu lösen.


Perspektive des Ortes Schleinitz

Für die architektonisch besonders wertvolle, mit reichem Zellengewölbe ausgestattete Kapelle ist eine neue Verwendung musealer Art vorgesehen, da der Raum nicht mehr kirchlich genutzt wird. Vorläufig ist dieser Teil des Gebäudes noch ungenutzt und wirkt ungepflegt.

Die landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft Schleinitz treibt Saatgutvermehrung, benötigt also viel Speicherraum. Da der vorhandene Bergeraum nicht ausreicht, bietet sich die Ruinenstelle neben dem Turmbau für den Neubau eines weiteren Speichers an. Hierdurch würde die durch den Abbruch entstandene Lücke wieder geschlossen und die eindrucksvolle achsiale Raumkonzeption der Barockzeit wiederhergestellt. Die Traktoren, Pferde und Maschinen der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft stehen jetzt frei auf dem Hof; sie werden künftig in den vorhandenen Höfen an der Straße untergebracht, ein erster Schritt zu der erforderlichen Neugestaltung des Platzes als Zentrum des Dorfes.

An das Gerichtshaus anschließend soll nordwärts ein langer Schafstall errichtet werden, der einen zweiten Hof, den eigentlichen Wirtschaftshof, flankiert. Er wird durch den Wiederaufbau der Ruine (5) und Anfügung des Querbaues (6) abgerundet. Hier führt auch der Wirtschaftsweg vorbei, an dem etwas weiter westwärts in den vergangenen Jahren bereits zwei Offenställe gebaut worden sind. Etwas abseits und weniger günstig steht das Melkhaus. Hieraus ergab sich, die noch fehlenden Offenställe und Abkalbeställe mit dem vorhandenen zu einer Gruppe zusammenzuschließen und das Ganze nach der Feldflur mit einem Grünschirm zu umpflanzen.

Die Neuordnung des Dorfes wird erst dann abgeschlossen sein, wenn die den ökonomischen Untersuchungen folgenden Baumaßnahmen, die Neugestaltung und Restaurierung des Schlosses als Kulturzentrum der Gemeinde, die Neuordnung der Wasser- und Abwasserwirtschaft und die Gemeinschaftsnutzung der Wald- und Parkflächen als Erholungsgebiet der Einwohner gefolgt ist.

Wir hätten die Möglichkeit gehabt, unter den vielen ehemaligen Rittergutsdörfern ein Ortsbild auszuwählen, bei dessen Neuordnung durch die Initiative der Gemeinde bereits überzeugende Erfolge erreicht worden sind. Beispiele hierfür gibt es in großer Zahl. Viele Herrenhäuser und Schlösser dienen als Kulturhaus, als Feierabendheim oder Genesungsstätte bereits dem Wohle der Werktätigen. Schleinitz wurde aber gerade deshalb ausgesucht, weil in diesem Falle noch so gut wie alles zu tun ist. Auch diese Sachlage kehrt in anderen Fällen wieder. Es sollte gezeigt werden, daß auch hier nur voranzukommen ist, wenn die Situation sowohl denkmalpflegerisch wie dorfplanerisch genau untersucht und auf dieser Grundlage in der gemeinsamen Arbeit von Dorfplaner und Denkmalpfleger der Weg der künftigen Entwicklung gezeigt wird.


Die alte Burg in Schleinitz

Einführung der Serienfertigung im Kreis Kyritz

Bauingenieur Werner Lehmann

Deutsche Bauakademie,
Sektor landwirtschaftliche Bauten

Der Anteil des landwirtschaftlichen Bauprogrammes des Kreises Kyritz — gemessen am Bedarf der Bauten für den Wohnungsbau, Industriebau und so weiter — ist relativ hoch. In den vorhergehenden Jahren konnte dieses Bauprogramm nicht erfüllt werden. Das hatte seine Hauptursache darin, daß die Anzahl der eingesetzten Arbeitskräfte — bei Anwendung der herkömmlichen Methode der Bauorganisation — zu gering war. Daher wurde beschlossen, im Jahre 1959 beim Offenstallbauprogramm im Kreis Kyritz erstmalig eine arbeitskräftesparende Baumethode anzuwenden.

Nach einigen einleitenden Besprechungen zwischen Vertretern des Kreisbauamtes Kyritz, des Bezirksbauamtes Potsdam, der Bau-Union Potsdam, des VEB Hochbauprojektierung Brandenburg und der Deutschen Bauakademie wurde im Oktober 1958 festgelegt, daß die Bau-Union Potsdam als bauausführender Betrieb für das Rinderoffenstall-Bauprogramm 1959 im Kreis Kyritz eingesetzt wird, und zwar mit der Verpflichtung, als Methode der Bauorganisation die kontinuierliche Serienfertigung im Taktverfahren anzuwenden.

Planung

Auftraggeber und Projekte

Die Notwendigkeit, in einer Produktionsserie (auch Taktstraße genannt) nur Objekte mit dem gleichen Konstruktionsprinzip bei Anwendung einer Bauweise zu errichten, ergab eine Reduzierung der Offenstallanzahl von 25 auf 23 Ställe für die Taktstraße. Die Auftraggeber für diese Bauwerke waren 19 landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaften und 2 volkseigene Güter.

Die vom Institut für Typung herausgegebenen Vortypen

813.225 — Spannweite 10,50 m — (für 8 Offenställe) und

813.261 — Spannweite 15,00 m — (für 15 Offenställe) wurden vom VEB Hochbauprojektierung Brandenburg den örtlichen Bedingungen angepaßt. Diese örtliche Angleichung entsprach der Materialsituation im Bezirk Potsdam und den Gegebenheiten, die durch die einzelnen Standorte der Offenställe bedingt sind.

Um die Anwendung der industriellen Produktionsform zu ermöglichen, wurden bei den Projekten eine Entflechtung und Vertaktung der Bauleistungen vom VEB Hochbauprojektierung Brandenburg — und speziell auf den ausführenden Betrieb zugeschnitten — von der Bau-Union Potsdam vorgenommen. Diese spezielle Vertaktung bezog sich nur auf die von der Bau-Union auszuführenden Bauleistungen, da es nicht gelungen war, diesen Baubetrieb als Hauptauftragnehmer einzusetzen.

Bei der Angleichung der Vortypenprojekte an die Materialsituation wurden die Gebäudeabmessungen und Konstruktionsprinzipien beibehalten. Lediglich für die Stützen und Wandverkleidung wurden andere Baumaterialien vorgesehen, so daß sich folgende Konstruktion ergab:

Fundamente: Stahlbeton-Hülsenfundamente

Tragende Konstruktion: Stahlbetonstützen

Dach: Flachdach 25 Prozent Dachneigung, Bohlenbinder, hölzerne Längssparren, Schalung, Pappe

Wandverkleidung: 6 cm dicke Stahlbetonplatten zwischen den Stützen eingespannt, ohne Fundamente
Fußboden: Stall und Auslauf ebenerdiger Betonfußboden auf Kiesunterbau

Die von der Bau-Union Potsdam zugrunde gelegte Bautechnologie enthielt folgende Taktaufteilung:

Takt	Bauleistungen	Anzahl der Arbeitskräfte	Taktzeit in Arbeitstagen Vortyp 813.225	Taktzeit in Arbeitstagen Vortyp 813.261
I	Erd- und Betonarbeiten für Fundamente und Fußboden des Stalles und Auslaufes, Futterkrippe und Ventilgrube komplett Technologische Pause (Abbindezeit)	12	12	14
II	Versetzen der Stützen und Wandplatten mit einem Dunglader. Einsetzen der Steinschrauben für Tränkebecken und Freßgitter Organisatorische Pause	5	6	7
III	Aufbringen der Binder mit einem Autokran, Montage der restlichen Dachkonstruktion, Dachschalung aufbringen, Stülpschalung für Giebeldreiecke und Wetterschürze anbringen, Schiebetore und Freßgitter montieren	8	6	7

Beim Takt I werden nicht, wie zur Angleichung der Taktzeit notwendig wäre, 24 Arbeitskräfte eingesetzt, weil eine rationelle kontinuierliche Beschäftigung nicht gewährleistet ist. Der Takt III benötigt unbedingt die fünf Arbeiter zur Durchführung des Montagevorganges. Es wurde also vorgesehen, zwei Brigaden mit je zwölf Mann für den Takt I aufzustellen. Diese beiden Brigaden des Taktes I werden planmäßig auf verschiedenen Baustellen während der ihnen eigenen Taktzeit (12 beziehungsweise 14 Arbeitstage) eingesetzt und dann die Baustellen gewechselt, so daß der Vorlauf für das kontinuierliche Nachrücken der Folgetakte gesichert ist.

Bei der Errechnung der Einsatzzeiten wurde je Takt folgende Normenerfüllung zugrunde gelegt: Takt I = 166 Prozent; Takt II = 111 Prozent; Takt III = 162 Prozent. Der Abtrag des Mutterbodens sollte dem geplanten Bauablauf entsprechend rechtzeitig von den einzelnen Investitionsträgern als Solidaritäts- oder Eigenleistung durchgeführt werden, während die restlichen im Taktverfahren nicht erfaßten Bauleistungen durch von der Kreisbauleitung beauftragte Betriebe ausgeführt werden sollten.

Als Vorbedingung für die Durchführung der Produktionsserie galt — ebenso wie bei in Einzelfertigung herzustellenden Bauten — die rechtzeitige, exakte Standortfestlegung und Erschließung des Baugeländes.

Terminplanung

Nach den verschiedensten Vorschlägen für die zeitliche Reihenfolge der zu errichtenden Objekte, bei denen eine optimale Übereinstimmung der Terminwünsche seitens der Investträger mit den ökonomischsten Transportverhältnissen bei der Baudurchführung erreicht werden mußte, wurde der Terminplan für den Einsatz der Taktbrigaden aufgestellt. Der Anfangstermin für das erste Objekt der Produktionsserie war der 23. Februar, und als Termin für die Beendigung des Taktes III beim letzten Offenstall war der 15. Oktober vorgesehen.

Vorbereitung

Durch auf bezirklicher Ebene vergebene Produktionsauflagen wurde die Kapazität für die Herstellung von Fertigteilen für das Offenstallprogramm gebunden. Leider konnte nicht immer eine Übereinstimmung zwischen der vorhandenen Fertigungskapazität und der Höhe der Produktionsauflagen erzielt werden. Das hatte zur Folge, daß es bei den Vertragsabschlüssen zwischen den Vorfertigungsbetrieben und den Baubetrieben zu Termindiskrepanzen kam. In einigen Fällen war es möglich, durch Investitionen die Vorfertigungskapazität des entsprechenden Betriebes zu erhöhen. Mitunter bestand die Notwendigkeit, zusätzlich Privatbetriebe zu beauftragen.

Bei der Koordinierung der örtlichen Hilfsleistungen gelang es, die betreffenden landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften und volkseigenen Güter von der Notwendigkeit weiterer Hilfsleistungen — über den Rahmen des Mutterbodenabtrages hinaus — zu überzeugen. Es wurden verschiedentlich folgende Verpflichtungen übernommen:

Antransport von Kies und Zement mit eigenen Fahrzeugen,

Um- und Entladearbeiten von Bauelementen, die durch die Reichsbahn bis zu dem der Baustelle nächstgelegenen Bahnhof transportiert wurden.

Aus ökonomischen Gründen (Auslastung der eingesetzten Fahrzeuge, Leitkräfte und so weiter) übernahm die Bau-Union Potsdam auch die Serienfertigung von Offenställen in den Kreisen Wittstock, Pritzwalk und Rathenow, so daß das Gesamtbauprogramm 71 Offenställe umfaßte.

Für die fachliche Anleitung und als Interessenvertretung für die Investträger wurde für die Durchführung des Rinderoffenstallbauprogrammes die Kreisbauleitung als verantwortlich eingesetzt. Die Kreisbauleitung — als operatives ausführendes Organ und dem Kreisbauamt unterstellt — hatte in diesem Falle außer den normalen Aufgaben einer Investbauleitung die Aufgabe, eine Produktionsserie durchzuführen.

Ausführung

Bildung der spezialisierten Produktionsabteilung

Entsprechend der im Projekt vorgegebenen Bautechnologie erfolgten die Zusammenstellung und Ausrüstung der einzelnen Taktbrigaden. Da Schlechtwetterperioden bei den Leistungen des Taktes I empfindliche Störungen bringen können und um eventuell auftretende Unregelmäßigkeiten beim Ablauf dieses Taktes für die folgenden Takte unwirksam zu machen, wurden nachstehend aufgeführte Taktbrigaden gebildet:

Takt I: Drei Taktbrigaden mit je zwölf Arbeitskräften

Takt II: Eine Taktbrigade mit fünf Arbeitskräften

Takt III: Eine Taktbrigade mit acht Arbeitskräften

Die Brigaden des Taktes I sollten jeweils auf drei — im Bauablaufplan aufeinanderfolgenden — Baustellen zum Einsatz kommen, so daß nach Erzielung eines größeren Vorlaufes gegenüber den Folgetakten erst eine, dann die zweite und später — nachdem bei allen Objekten der Produktionsserie der Takt I ausgeführt war — auch die letzte Taktbrigade des Taktes I in den Kreisen Wittstock, Pritzwalk oder Rathenow wiederum im Takt I zum Einsatz kommen konnten.

Produktionsablauf

Der Einsatz der Brigaden des Taktes I wurde, wie im Bauablaufplan vorgesehen, termingemäß auf den Baustellen vorgenommen. Schon nach dreimaligem Baustellenwechsel war eine Leistungssteigerung festzustellen. Als die Brigaden vollkommen auf die Taktarbeit spezialisiert waren, wurde — abgesehen von verschiedenen Mängeln — eine Normenerfüllung von etwa 190 Prozent erreicht.

Der Einsatz der Brigade des Taktes II wurde um etwa zwölf Wochen verzögert, so daß eine kontinuierliche Produktion erst ab 15. Juni gewährleistet war. Eine Steigerung der Arbeitsproduktivität wurde auch bei dieser Brigade erreicht. Nach dem sechsten Einsatz blieb die Normenerfüllung bei etwa 160 Prozent.

Durch den verspäteten Produktionsbeginn der Taktbrigade II wurden die Leistungen des Taktes III ebenfalls mit bedeutender Verspätung in Angriff genommen. Die durchschnittlich erzielte Normenerfüllung betrug rund 175 Prozent.

Durch diese überplanmäßige Leistungssteigerung verkürzten sich die Einsatzzeiten der Taktbrigaden. Durch den verspäteten Produktionsbeginn der Taktbrigaden II und III war diese Beschleunigung wünschenswert. Deshalb wurde von der Bau-Union Potsdam die Möglichkeit, durch Veränderung der Arbeitskräfteanzahl die Einhaltung der geplanten Taktzeiten zu erreichen, nicht genutzt.

Trotz verschiedener Stillstandzeiten waren die Arbeiten des Taktes I am 15. August beendet. Die Brigaden kamen, wie vorgesehen, in den Nachbarkreisen zum Einsatz. Zur Beschleunigung der Takte II und III wurde für den Takt II eine weitere Brigade gebildet und eingesetzt, während aus dem Kreis Rathenow eine Brigade des Taktes III in den Kreis Kyritz überführt wurde.

Für die Ausführung der Ausbauarbeiten waren von der Kreisbauleitung Handwerksbetriebe eingesetzt. Ein gleichmäßiger kontinuierlicher Einsatz der entsprechenden Arbeitskräfte wurde nicht erreicht, weil die Aufgabenstellung, bedingt durch die regionale Teilung des Kreises, jedem Bauleiter eine Fülle der verschiedensten Aufgaben übertrug. Dieses der Serienfertigung abträgliche Moment wurde durch die in ungleichmäßigen Intervallen erfolgte Übergabe der Objekte von der Bau-Union Potsdam an die Investbauleitung verstärkt.

Weg der spezialisierten Produktionsabteilung



Unzulänglichkeiten

Die bei der Produktionsserie Kyritz zu beanstandenden Mängel allgemeiner Art mit nachteiligen Folgen für jegliche Produktionsform sind folgende:

1. Die Bedarfsplanung des Planträgers war nicht immer stabil. Es wurden bis kurz vor dem Projektierungsbeginn noch großzügige Planänderungen vorgenommen. Dadurch wurde die gesamte Bauvorbereitung, angefangen bei der Aufschließung bis zur Materialbereitstellung, erschwert.

2. Die Erschließungsarbeiten, Wegebefestigung, Strom- und Wasseranschluß wurden oftmals nicht rechtzeitig oder nur unvollkommen durchgeführt. Abgesehen von den Zeitverlusten mußten zusätzlich Provisorien errichtet werden.

3. Die von den landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften und volkseigenen Gütern eingegangenen Verpflichtungen zu Eigenleistungen wurden mitunter nicht oder nur teilweise realisiert. In diesen Fällen wurde es im Interesse des Baufortschrittes notwendig, seitens der Baubetriebe zusätzliche Arbeiten durchzuführen, wodurch die Bauleitung zum Umdisponieren und unter Umständen auch zu Planänderungen gezwungen wurde.

4. Durch fehlerhafte Projektunterlagen kam es zur Verwendung von nicht formgerechtem Kleineisenzeug. Zeitraubende Nachbehandlung dieser Teile wurde notwendig, und die Termine konnten nicht gehalten werden.

5. Die Überlastung der Leitkräfte brachte es mit sich, daß die eingesetzten Arbeitskräfte nicht genügend angeleitet und kontrolliert werden konnten. Das hatte zur Folge, daß die Qualität der Bauarbeiten teilweise mangelhaft war und zeit- und materialaufwendige Ausbesserungsarbeiten notwendig wurden.

6. Im Bezirk Potsdam wurden im Jahre 1959 insgesamt für etwa 18 Millionen DM Bauten — davon für etwa 12 Millionen DM landwirtschaftliche Bauten — errichtet, die nicht im Bauplan verankert waren. Diese sogenannten „Schwarzbauten" sind nicht weniger materialintensiv als die Planbauten und waren einer der Hauptgründe für auftretende Versorgungsschwierigkeiten der Taktstraße Kyritz.

Folgende für die Serienfertigung landwirtschaftlicher Produktionsbauten zur Zeit noch typische Mängel traten bei der Taktstraße Kyritz auf:

1. Es fehlte eine genaue Abstimmung zwischen den Kapazitäten der Vorfertigungs- und Baustoffbetriebe und den bauausführenden Betrieben. Das hatte zur Folge, daß bei bestimmten Vorfertigungsbetrieben die Produktion der notwendigen Bauelemente (Betonstützen) erst sehr spät und mit ungenügender Kapazität anlief, so daß eine Terminverschiebung schon bei Beginn der Taktstraße notwendig wurde.

2. Die Vorfertigungsbetriebe und Baustoffbetriebe produzierten im allgemeinen nicht nur für die in Serienfertigung zu errichtenden Objekte, sondern auch für die Einzelfertigung. Es ergab sich — bedingt durch den nicht kontinuierlichen Bedarf bei der Einzelfertigung —, daß die Produktion zeitweise nicht ausreichte, um den gesamten Bedarf zu decken.

Trotz der abgeschlossenen Verträge war es nicht immer möglich, die Situation zugunsten der Taktstraße zu beeinflussen.

3. Die Kontinuität der Serienproduktion wurde im Kreis Kyritz nicht gewahrt, da die Taktstraße noch vor Jahresschluß endete. Außerdem werden die Arbeitskräfte dieser spezialisierten Produktionsabteilung im Jahre 1960 nicht mehr im Rinderoffenstallbauprogramm eingesetzt. Es entstehen dadurch folgende Nachteile:

Die für die Serienfertigung von Offenställen notwendigen Arbeitsunterlagen — die technologischen Projekte — waren speziell für die Bau-Union Potsdam zugeschnitten. Da der Ausrüstungsstand in den Baubetrieben unterschiedlich ist, verlieren die bautechnologischen Unterlagen bei Einsatz eines anderen Betriebes an Bedeutung und müssen neu erarbeitet werden.

Der erste Teil einer Taktstraße — die Anlaufzeit — umfaßt sehr viele organisatorische Aufgaben und ist der schwierigste Teil des Produktionsablaufes. Je geringer dieser Anteil an der gesamten Taktstraße ist, je größer ist der ökonomische Nutzeffekt der industriellen Produktion. Eine Produktionsserie soll mindestens zwei Jahre laufen. Es ist ein volkswirtschaftlicher Verlust, wenn die durch die Spezialisierung errungenen Vorteile — wenn auch nur vorübergehend — verlorengehen.

Arbeitsproduktivität

Durch die Steigerung der Normerfüllung wurde für die im Taktverfahren durchgeführten Bauleistungen eine hohe Arbeitsproduktivität erreicht. Diese Arbeitsproduktivität , bezogen auf die einzelnen Takte, ist unterschiedlich und beruht auf folgenden Faktoren:

1. Mechanisierung der Bauleistungen

Die Verwendung vorgefertigter, großformatiger Bauelemente in den Takten II und III — Takt II: Stahlbetonstützen und Wandplatten, Takt III: Bohlenbinder und Dachschalungstafeln — sowie die Anwendung von Mechanismen in allen drei Takten — Takt I: Freifallmischer und Elektrohandstampfer, Takt II: Freifallmischer und Dunglader, Takt III: elektrische Handbohrmaschine und Autokran — brachten eine Senkung des Arbeitsaufwandes auf der Baustelle.

2. Industrielle Produktionsmethode

Das angewendete Prinzip der kontinuierlichen, spezialisierten Serienfertigung im Taktverfahren wurde zwar nicht voll wirksam, brachte aber dennoch eine spürbare Leistungssteigerung. Nachstehend einige Punkte, die bei konsequenter Anwendung der genannten Produktionsmethode erreicht werden:

Gleichmäßiger Arbeitsablauf für mehrere Jahre,

Spezialisierung der Arbeitskräfte und damit Steigerung der Arbeitsleistung,

exakte Planung,

durch den gleichmäßigen Bedarf an Bauelementen und Baustoffen wird die Übereinstimmung mit dem Produktionsausstoß der Vorfertigungs- und Baustoffbetriebe erreichbar,

Senkung der Baukosten.

3. Sozialistische Entlohnungsform

Nach dem Anlauf der Taktstraße wurde bei den Taktbrigaden ein dem Objektlohn ähnliches Entlohnungsprinzip — die Taktentlohnung — vorgenommen. Werte des Festpreiskataloges, der koordinierten Arbeitsnormen und Betriebsnormen waren Berechnungsgrundlage für die Lohnform. Das heißt, die Produktionsbedingungen der Einzelfertigung galten als Bezugsbasis für eine Leistungsentlohnung bei einer industriellen Fertigungsmethode. Diese Lösung entspricht nicht unseren Ansichten von einer sozialistischen Entlohnungsform, denn es wurde nicht berücksichtigt, daß die veränderten Produktionsbedingungen der Serienfertigung nicht allein das Ergebnis der Anstrengungen der in den Taktbrigaden arbeitenden Produktionsarbeiter sind. Wie es unmöglich ist, die Normen der Einzelfertigung als Grundlage der Planung für die neuen Produktionsbedingungen zu verwenden, so ist es zu vermeiden, diese Normen als Berechnungsgrundlage für die Entlohnung zu benutzen. Die ökonomisch richtige Relation — Entwicklung des Lohnes im Verhältnis zur Entwicklung der Arbeitsproduktivität — ist einzuhalten. Die Arbeitsproduktivität muß schneller steigen als der Lohn. Diese volkswirtschaftliche Forderung ist derzeitig noch nicht gesetzlich fixiert. Bei der Serienfertigung in Kyritz wurden durch die Anwendung des Taktlohnes zwar die weitere Steigerung der Arbeitsproduktivität aber keine Baukostensenkung erreicht.

Aus der nachfolgenden Zusammenstellung ist zu ersehen, welche Mittelwerte der Arbeitsproduktivität beim Bau von Rinderoffenställen

1. derzeitig in Einzelfertigung erreicht werden,

2. bei der Taktstraße Kyritz erreicht worden sind und

3. bei konsequenter Anwendung der Serienproduktion erreicht werden können.

Mittelwerte der Arbeitsproduktivität in DM/Jahr/Arbeitskraft
Berechnungsgrundlage = 250 Arbeitstage im Planjahr

Vergleichspositionen	Takt I	Takt II	Takt III	Restarbeiten	Gesamtbau
Traditionelle Bauweise und Einzelfertigung[1]	—	—	—	—	20 400
Rinderoffenstallbau Kyritz 1959					
Steigerung der Produktivität durch Mechanisierung der Bauleistungen[2]	23 000	34 800	34 500	18 500	25 500
Steigerung der Produktivität durch Mechanisierung und Serienfertigung[2]	28 800	39 000	37 000	18 500	29 000
Steigerung der Produktivität durch Mechanisierung, Serienfertigung und Taktlohn[2]	30 500	46 000	41 000	50 180	30 800
Erreichbare Werte auf der Grundlage der Bauweise Kyritz 1959					
Durch Mechanisierung der Bauleistungen[3]	25 800	48 800	42 800	19 400	29 100
Durch Mechanisierung und Serienfertigung[3]	38 000	58 000	54 000	32 000	42 000
Durch Mechanisierung, Serienfertigung und Objektlohnung[3]	40 000	68 000	60 000	35 200	46 000

Mittelwerte für die Deutsche Demokratische Republik
Werte einschließlich aller Unzulänglichkeiten
Optimale Werte

Einschätzung der Taktstraße Kyritz 1959

Planung

Die Planung und Vorbereitung waren der schwächste Punkt der gesamten Produktionsserie. Der überwiegende Teil aller während des Bauablaufes aufgetretenen Mängel und Schwierigkeiten ist auf die ungenügende Vorbereitung des Verfahrens zurückzuführen. Der Grund dafür ist unter anderem darin zu suchen, daß zur Zeit der Vorbereitungen für die Taktstraße Kyritz das vorhandene Informationsmaterial bezüglich der Serienfertigung landwirtschaftlicher Bauten nicht ausreichend und unvollkommen war. Daraus resultiert auch die ungenügende Kenntnis auf dem Gebiet dieser Fertigungsmethode bei den mit der Vorbereitung beauftragten Kollegen des Bezirksbauamtes, der Bau-Union und des Kreisbauamtes.

Projektierung

Die Anwendung einer bisher noch nicht erprobten Konstruktionslösung der Wandausfachung machte es erforderlich, Berechnungen, Untersuchungen und Erprobungen an den entsprechenden Bauelementen vorzunehmen. Es entstanden dadurch einige Zeitverluste. Die verzögerte Bedarfsplanung und Standortfestlegung ergab Terminschwierigkeiten bei der Projektierung der örtlichen Angleichung. Trotz dieser Zeitnot bei der Projektierung ergaben sich nur einige kleinere Mängel bei der Darstellung von Details. Da die bautechnologischen Unterlagen den Einsatz von Kreisbaubetrieben bei der Serienfertigung vorsahen, mußten diese Unterlagen für die Taktstraßen Kyritz, Rathenow, Pritzwalk und Wittstock von der Bau-Union den betrieblichen Belangen entsprechend umgearbeitet werden. Hierbei ist einzuflechten, daß die Beschränkung der bautechnologischen Ausführungen auf die betriebseigenen Leistungen der Bau-Union nachteilig ist.

Ausführung

Es ist festzustellen, daß die Ausführung — abgesehen von den nicht im Taktablauf erbrachten Bauleistungen — der weitaus positivste Teil der Taktstraße Kyritz war. Denn trotz der aufgetretenen Mängel darf nicht verkannt werden, daß durch die neue Produktionsform eine erhebliche Leistungssteigerung eines jeden Mitgliedes der spezialisierten Produktionsabteilung erzielt wurde. Diese Steigerung der Arbeitsproduktivität reicht aber noch nicht aus, um die Ziele, die dem landwirtschaftlichen Bauwesen durch die ökonomische Hauptaufgabe gestellt sind, zu realisieren.

Aus den Gegebenheiten der Taktstraße Kyritz sind einige Lehren zu ziehen. Um künftig größere Schwierigkeiten bei der Durchführung von Produktionsserien landwirtschaftlicher Bauten zu vermeiden, sollten folgende Punkte Beachtung finden:

Planung — Vorbereitung

Entsprechend den beim Rat des Bezirkes, Abteilung Landwirtschaft, erarbeiteten Perspektivplan ist in Zusammenarbeit mit den LPG-Beiräten der Kreise das landwirtschaftliche Bauprogramm für die kommenden Jahre zu erarbeiten. Dieses Programm ist auf die einzelnen Planjahre aufzuschlüsseln, und die Standorte der Objekte werden in Zusammenarbeit mit der Abteilung Gebiets- und Dorfplanung festgelegt. Beim Bezirksbauamt werden bezüglich dieses Programmes in Übereinstimmung mit der Abteilung Landwirtschaft die anzuwendenden, für die Deutsche Demokratische Republik verbindlichen Typenprojekte ausgewählt. Die für die Anwendung der Serienfertigung vorgesehenen Typenprojekte sind als technologische Projekte erarbeitet und beinhalten die erforderlichen Kennzahlen für die Zeit-, Wert- und Mengenplanung.

Die Festlegung der Standorte und der zur Verwendung gelangenden Projekte bietet die Möglichkeit, umgehend — zumindest aber vor Beginn der anderen Baumaßnahmen — die notwendigen Erschließungsarbeiten durchzuführen.

Das Bekanntsein der Fakten: landwirtschaftliches Bauprogramm für mehrere Jahre, Standortfestlegung, Art der zu verwendenden Typenprojekte, Bauweise und Kennzahlen für industrielle Fertigungsverfahren ermöglicht auch auf dem Lande eine industrielle Bauproduktion.

Durch das Bezirksbauamt soll folgendes veranlaßt werden:

1. Es ist ein Betrieb festzulegen oder zu bilden, der den Charakter eines für die Serienfertigung landwirtschaftlicher Produktionsgebäude spezialisierten Betriebes aufweist. Diese Spezialisierung soll möglichst so weit gehen, daß die Vorfertigung der erforderlichen Bauelemente sowie die für die komplette Herstellung der in der Produktionsserie zu errichtenden Gebäude erforderlichen Arbeitskräfte einschließlich der notwendigen Ausrüstung durch die Betriebsstruktur erfaßt werden.

2. Mittels der in den Typenprojekten enthaltenen Kennzahlen wird das Bezirksharmonogramm aufgestellt. Es enthält die Anzahl der zu bildenden spezialisierten Produktionsabteilungen und die dazugehörenden Einsatztermine.

3. Weiterhin wird eine Koordinierung und Abstimmung zwischen den Baustofflieferbetrieben, den — soweit es noch notwendig ist — Herstellerbetrieben für Bauelemente und dem für die Serienfertigung spezialisierten Betrieb vorgenommen. Eine entsprechende Produktionsbeauflagung einschließlich einer Grobfestlegung für Liefertermine wird anschließend vorgenommen.

Für den für die Serienfertigung spezialisierten Betrieb entstehen folgende Aufgaben:

1. Aufstellung der Bauablaufpläne (Zyklogramme) für Produktionsserien in Übereinstimmung mit dem Planträger.

2. Vertragsabschlüsse mit den Investitionsträgern und den Lieferbetrieben.

3. Verbindliche Vereinbarungen hinsichtlich der Durchführung von Eigen-, Solidaritäts- und NAW-Leistungen, die bei den zu errichtenden Bauten zweckmäßigerweise nicht während, sondern vor oder nach dem Taktablauf durchzuführen sind.

Ausführung

Ein kontinuierlicher Ablauf des Produktionsprogrammes einer spezialisierten Produktionsabteilung kann nur gewährleistet sein, wenn neben der Durchführung der geschilderten Aufgaben auch die nachfolgend erörterten Probleme Berücksichtigung finden. Zur Vermeidung volkswirtschaftlicher Verluste empfiehlt es sich:

1. Zur Anleitung und Kontrolle der spezialisierten Produktionsabteilungen sind genügend qualifizierte und erfahrene Kader einzusetzen.

2. Die Taktbrigaden sollen durch moralisch wie auch fachlich gute Arbeiter entsprechend den im technologischen Projekt gestellten Forderungen gebildet werden.

3. Die Takte, auf denen die gesamte Terminplanung für alle Beteiligten aufgebaut ist, sind unbedingt einzuhalten. Notwendige Ausgleiche sind durch Veränderung der Arbeitskräfteanzahl zu erzielen.

4. Die Qualität der Bauleistungen ist durch ausreichende Kontrollen auf den im Projekt vorgeschriebenen Gütestand zu bringen. Es sollten Prämienwettbewerbe ausgeschrieben werden, die das Ziel einer allgemeinen Verbesserung der Bauqualität haben.

5. Das Erreichen einer Baukostensenkung ist auf jeden Fall anzustreben. Folgende Faktoren sind diesem Ziel dienlich:

Die Erarbeitung neuer, auf die durch die Serienfertigung erreichte Steigerung der Arbeitsproduktivität orientierter Normen Die richtige Anwendung des Objektlohnes wodurch eine weitere Steigerung der Arbeitsproduktivität sowie eine Senkung der Baukosten erreicht werden

Diese Maßnahmen können aber nur, und das hat grundsätzliche Bedeutung, durchgeführt werden, wenn die Brigademitglieder von der Notwendigkeit und Richtigkeit dieser Erfordernisse vorher überzeugt werden.

Bauten für die Schweinemast

Dipl.-Ing. Manfred Städtler
Hochschule für Landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaften

Die landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften sollen bis 1965 ihre Produktion so steigern, daß die Bevölkerung aus dem eigenen Marktaufkommen versorgt werden kann. Gleichzeitig dürfen aber der Arbeitsaufwand und die Kosten für die notwendigen Stallbauten nicht erhöht werden. Im Gegenteil, die Kosten pro Schweinemastplatz müssen von 400 DM auf 200 DM gesenkt werden. Das 8. Plenum des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands orientierte vor allem auf die Mastanlagen, bei denen der Platz nicht mehr als 100 DM kostet. Überschläglich werden in den nächsten Jahren 2 Mill. Mastplätze neu zu schaffen sein. Bei Anwendung der Technologie der buchtenlosen beziehungsweise Großbuchtenhaltung wird es kaum notwendig sein, dafür Neubauten zu errichten.

Durch den geringeren Flächenbedarf kann einmal die Kapazität der vorhandenen 200er Typenställe erhöht werden, und zum anderen ergibt sich in weit größerem Maße als früher die Möglichkeit, Altbauten beliebiger Abmaße für die Schweinemast zu nutzen.

Maststraßen und Behelfsställe

Bisher sind die Typenställe mit dänischer Aufstallung neben den behelfsmäßig errichteten Hüttenanlagen in der Praxis am verbreitetsten. Im Typenstall lassen sich die Fütterung und Entmistung ohne weiteres mechanisieren, trotzdem kann eine Arbeitskraft selten mehr als 200 bis 250 Mastschweine betreuen. Die Baukosten mit 340 DM pro Stallplatz (ohne Außenanlagen) sind zu hoch. Aus diesen Gründen baute zum Beispiel die landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft Markendorf, Kreis Jüterbog, nicht zwei 200er Typenställe, sondern eine Maststraße für 500 Tiere als Offenstall (Abb. 1 bis 3). Der Name „Maststraße" kommt daher, daß längs einer Straße gefahren und dabei gefüttert wird. Die Baukosten pro Stallplatz betrugen nur noch etwa 180 DM, und der Arbeitskräftebedarf, für 500 Tiere ein Pfleger, ist gegenüber dem Typenstall wesentlich geringer. Das brachte darüber hinaus noch den Vorteil, daß die Tiere unter gesünderen und natürlicheren Verhältnissen gehalten werden. Obwohl 0,7 bis 0,8 m² Liegefläche und 0,3 bis 0,35 m Troglänge als traditionelle Maße nicht unterschritten wurden, reicht durch die Zusammenlegung von Futtergang, Freß- und Kotplatz in Anlehnung an die Schleißheimer Aufstallung eine Stallfläche von 1,45 m² pro Mastschwein aus (Abb. 1 bis 3).

Nicht unwesentlich für die Senkung des Arbeitsbedarfs ist die Buchtengröße für 42 Schweine. Anlagen ähnlichen Prinzips sind vielerorts zu finden. Die „Maststraße" kann mit geringen Mehrkosten noch überdeckt werden.

Sehr häufig wurde bei uns die Schweinemaststraße mit „Pilzen" gebaut (Abb. 4 und 6). Die Abmessungen der verschiedensten Objekte weichen nur geringfügig voneinander ab, die Belegung schwankt aber zwischen 30 bis 60 Tiere pro Pilz. Im Interesse der Sauberhaltung der Liegefläche durch die Tiere selbst sollten nicht mehr als 0,5 m² Liegefläche pro Schwein zur Verfügung stehen. Selbstverständlich ist die Belegungsdichte von der Troglänge abhängig. Sie kann einmal durch Verlängerung der Maststraße, wie in Abbildung 4, erreicht werden, und zum anderen kann bei zusammengefaßtem Futterweg, Freß- und Kotplatz, wie in Abbildung 5c, eine zweite Trogreihe längs der Pilzseite aufgestellt werden. Im „Pilz" einen Kot- und Liegeplatz vorzusehen, ist aus Gründen der Entmistung und Auslastung der Anlage nicht zu vertreten. Der Kotplatz sollte immer außen liegen.

Durch die verhältnismäßig einfache Ausführung und Verwendung örtlich anstehender Materialien kostet der so geschaffene Stallplatz meist nur 50 DM und weniger. Diese Anlagen sind billig und können bei sachgemäßer Ausführung auch den stallhygienischen Anforderungen entsprechen.

Ein häufiger Baufehler ist ein zu flach geneigtes Strohdach. Die Haltbarkeit wird dadurch herabgesetzt, und das Stallklima verschlechtert sich mit zunehmender Durchfeuchtung. Leider sind die „Pilze" in der diesjährigen Landwirtschaftsausstellung in Markkleeberg mit diesem Mangel behaftet. Im allgemeinen sollte die Dachneigung nicht geringer als 47° sein. Bei richtiger Ausführung ist die Wärmedämmung ausreichend, so daß die Tiere auch im Winter ohne Nachteile in Pilzen gehalten werden können. An den Durchlaßöffnungen sind zur besseren Wärmehaltung Pendelklappen anzubringen.

Die Forderung nach einfacher Entmistung ist aber bei dieser Stallart nicht erfüllt. Außerdem wird durch die sehr verstreute Anlage viel Bauland benötigt (siehe Tab. 2 bis 4).

Diese Nachteile können aufgehoben werden, wenn man die Liegefläche nicht als Pilze, sondern als durchfahrbare Reihenhütten errichtet (Abb. 5a bis 5c). Selbst bei nur einem Meter senkrechter Wand an den Traufseiten und entsprechender Breite läßt sich eine zügige Entmistung in Firstrichtung durchführen. Um aber die oben erwähnte Belegungsdichte mit einer wirtschaftlichen Gebäudetiefe zu erreichen, ist eine parallel zum Stall angebrachte Troglänge nicht ausreichend (Abb. 5a und 7). Besser sind zwei Troglängen, wobei die zweite an der Stallwand, wie im Beispiel Markendorf (Abb. 1 bis 3) oder an der gegenüberliegenden freien Traufseite (Abb. 5b) liegen kann. Die Buchten werden wechselseitig erschlossen, so daß für die halbe Liegeplatzfläche die gesamte Krippenlänge an einer Traufseite für rationierte Trogfütterung zur Verfügung steht.

Umgebaute Typenställe

Oft ist es nicht notwendig, neuen Stallraum zu schaffen, sondern vorhandene Massivställe, besonders Typenställe, können durch Umbau eine bedeutend höhere Zahl Schweine aufnehmen. Solche Umbauten sind in den meisten Fällen auch billiger als neu zu schaffende Behelfsställe (siehe Tab. 2 bis 4). Hinzu kommt, daß kein neues Bauland der Ackerfläche entzogen wird und sich durch die größere Konzentration der Bestände arbeitswirtschaftlich nur Vorteile ergeben. Die anzuwendenden Möglichkeiten und insbesondere die Gestaltung der Fütterung können nur von Fall zu Fall von der Landwirtschaft selbst entschieden werden.

Nach dem Beispiel der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft Schulenberg ist es möglich, in einem 200er Typenstall die Kapazität auf das Doppelte, also auf 400 bis 450 Tiere, zu erhöhen (Abb. 8). Die Trennwände für früher 20 Buchten wurden herausgenommen, und 14 Großbuchten für je 27 Tiere (Endmast) ergeben auf der gleichen Stallfläche, je nach Mastalter, Platz für 380 bis 450 Tiere. Die Liegefläche ist hierbei pro Schwein mit 0,36 m² bemessen.

Diese Belegungsdichte ist nach den neusten Erfahrungen bei der Schweinehaltung durchaus zu empfehlen. Von Natur aus sind die Tiere bestrebt, ihre wirklich benötigte Liegefläche sauber zu halten und zum Koten nur tiefer gelegene feuchtere Stellen, den Kotgang, zu benutzen.

Der dichtere Besatz der Liegefläche stellt also keine Einsparung im negativen Sinne dar, sondern bringt ökonomische und arbeitswirtschaftliche Vorteile. In Schulenberg werden die Kotflächen durch eine einfache Schwemmkanalentmistung gereinigt. So arbeitssparend dieses Verfahren der Entmistung ist, so viel Schwierigkeiten stellen sich oft seiner Anwendung entgegen: sei es die Abwasserbeseitigung oder die Deckung des Wasserbedarfs. Es sollten daher bei der Planung solcher Anlagen erst die Möglichkeiten der Abwasserbeseitigung beziehungsweise -verwertung überprüft werden.

Im Beispiel Schulenberg mußte aber eine neue Möglichkeit der Fütterung gefunden werden. Die Troglänge beiderseits des Mittelganges, die nur für 200 Tiere ausreichte, war zu vergrößern. Sehr naheliegend ist die Lösung, die Tröge senkrecht zum Mittelgang zu verlängern. Sie erhalten Gefälle nach der Außenwand und eine Verbindung zu den vorhandenen Längströgen, so daß die Fütterung in einem Arbeitsgang vom Mittelgang aus möglich ist. Nach dem dargelegten Beispiel wird pro Mastplatz nur noch 0,96 m² bebaute Fläche benötigt (siehe Tab. 2 bis 4).

Im volkseigenen Gut Groß-Flotow erkannte man ebenfalls, daß der Weg zu höherer Arbeitsproduktivität und geringeren Stallbaukosten pro Schwein nur über Großbuchten führt (Abb. 9). Der wesentliche Unterschied zu vorgenanntem Beispiel ist nur der,



Abb. 1: Maststraße mit Offenställen der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft Markendorf im Kreis Jüterbog

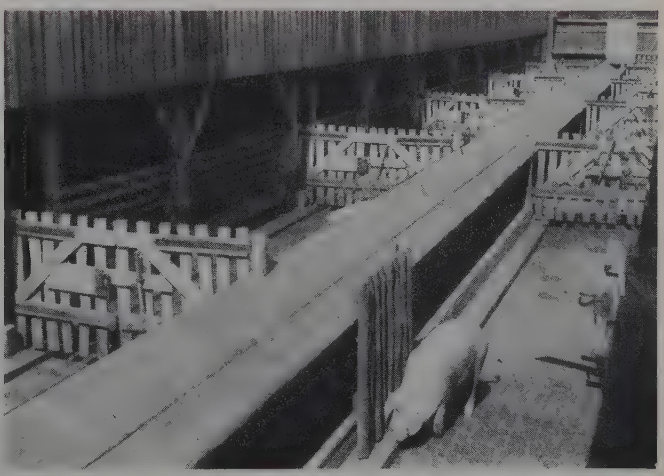


Abb. 2: Maststraße mit Offenställen in Reckhahn, Kreis Brandenburg. Blick auf den Freß-, Kot- und Futtergang — entgegen der Fahrtrichtung des Futterwagens und der Dungräumung gesehen

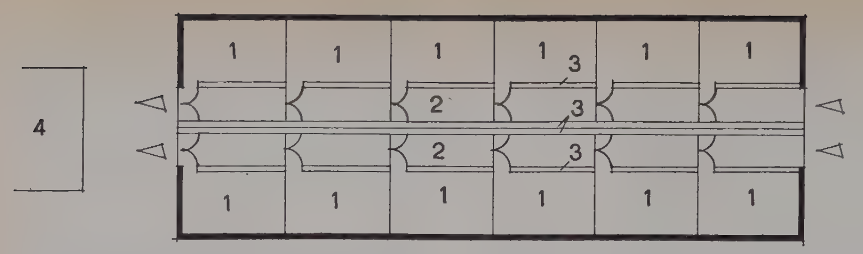


Abb. 3: Maststraße mit Offenställen für 500 Tiere in der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft Markendorf und Reckhahn 1 : 500

1 Liegeplatz für je 42 Tiere — 2 Kot-, Freß- und Futterstraße — 3 Tröge — 4 Dung

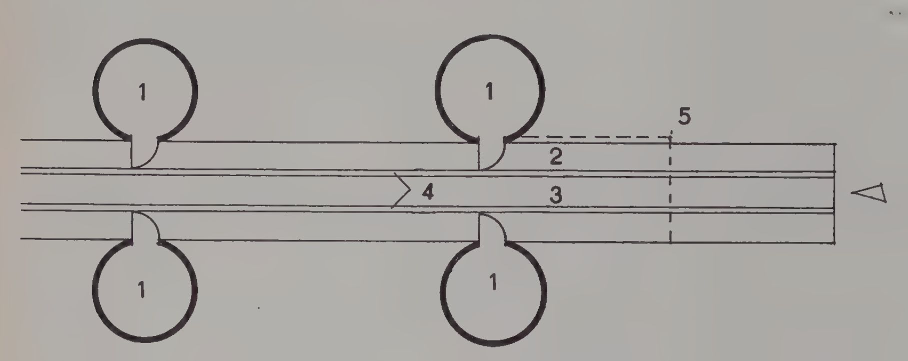
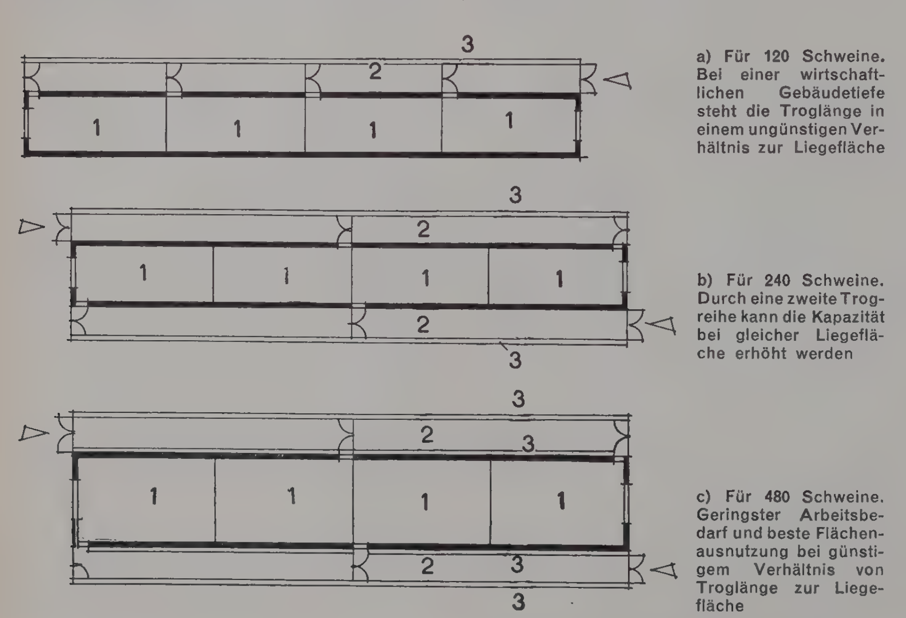


Abb. 4: Maststraße mit „Pilzen" 1 : 500
Der größere Flächenbedarf gegenüber den Maststraßen mit Reihenhütten ist klar ersichtlich

1 Liegeplatz für 60 Tiere — 2 Kot- und Freßplatz — 3 Futterstraße — 4 Tröge — 5 Bei zwei Troglängen je Pilz



a) Für 120 Schweine. Bei einer wirtschaftlichen Gebäudetiefe steht die Troglänge in einem ungünstigen Verhältnis zur Liegefläche

b) Für 240 Schweine. Durch eine zweite Trogreihe kann die Kapazität bei gleicher Liegefläche erhöht werden

c) Für 480 Schweine. Geringster Arbeitsbedarf und beste Flächenausnutzung bei günstigem Verhältnis von Troglänge zur Liegefläche

Abb. 5: Maststraße mit Reihenhütten 1 : 500

1 Liegeplatz — 2 Kot-, Freß- und Futterstraße — 3 Tröge

daß Trockenfutterautomaten neben rationierter Naßfuttergabe vorhanden sind. Für das Naßfutter steht pro Schwein 0,11 m und für das Trockenfutter 0,06 m Troglänge zur Verfügung. Obwohl es gegenüber dieser Lösung viel Einwände geben kann, so beweisen die praktischen Erfahrungen, daß sie durchaus zu vertreten ist.

Einen vollkommen anderen Weg wählte die sozialistische Arbeitsgemeinschaft des MTS-Bereiches Kötschau beim Umbau eines Typenstalles der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft in Bad Dürrenberg, Ortsteil Godulla (Abb. 10). In dem ehemals 200er Maststall werden jetzt 500 Tiere in sechs Großbuchten gehalten. Längs einer Außenwand verläuft eine automatisch fördernde Trockenfutterkrippe, aus der die Tiere je nach Belieben fressen können (Abb. 11). Abbildung 12 zeigt den Trockenfuttervorratsbehälter. Das Futter wird von einem Mischfutterwerk geliefert, das von drei landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften als Gemeinschaftseinrichtung betrieben wird. An der anderen Außenwand ist ein durch den gesamten Stall führender Kotgang nach dem bewährten Prinzip der dänischen Aufstallung abgetrennt. Wie die Erfahrungen zeigen, ist die Kotfläche aber zu gering bemessen.

Diese Lösung ist so arbeitssparend, daß ohne weiteres eine Person zwei solcher Ställe mit insgesamt 1000 Schweinen betreuen kann.

Auf dieser Grundlage wurden von der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft „Clara Zetkin" in Kreypau und der Schweinemastanstalt Trebnitz mehrere Ställe umgestellt (Abb. 15). Die automatisch beschickten Tröge liegen nicht mehr an der Außenwand, sondern ein Kontrollgang ist dazwischen geschaltet. Der Kotgang ist nach außen verlegt und in direkte Verbindung mit einer Kotgrube gebracht. Dadurch können 100 Tiere mehr eingestallt werden, wobei aber die benötigte Stallfläche und die Baukosten gegenüber dem vorher erwähnten Umbau in Godulla nicht gesenkt wurden.

Nach Angabe des Neuererkollektivs kann aber in diesem Stall eine Person bis zu 4800 Schweine betreuen. Nach dem Prinzip dieser drei Beispiele können die Tiere anstatt in Großbuchten für 80 bis 100 Stück auch buchtenlos gehalten werden.

Das volkseigene Gut Eisleben hat für die Mastanlage in Helfta eine sehr beachtenswerte Umbaumöglichkeit mit Großbuchten für 200 Tiere entwickelt und ausgeführt. Der Arbeitskräfte- und Stallflächenbedarf und die Baukosten liegen so günstig, daß man zweifelsohne von Weltniveau sprechen kann (Abb. 16). Hier wurde ein 250er Maststall älterer Bauart umgebaut. Dieses Prinzip kann ohne weiteres auch beim 200er Typenstall angewandt werden. Die in der Tabelle 3 angeführten Kennzahlen sind schon darauf abgestimmt. Die Fütterung mit Trockenfutter erfolgt durch einen vollmechanisierten Tellerautomaten. Der Kotgang ist durchfahrbar und gestattet die Entmistung mit dem Hofschlepper RS 09.

Buchtenlose Haltung und Wirtschaftsmast

Erstmalig in der Deutschen Demokratischen Republik wurde von der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft Knoblauch und der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschuft Gossa die buchtenlose Schweinehaltung in Verbindung mit der Automatenfütterung auf Hackfruchtbasis angewandt (Abb. 13, 17 und 19). Die Anregung dazu gab die



Abb. 6: Maststraße mit „Pilzen". Die Liegefläche wird durch zu geringe Troglänge (einreihig) ungenügend genutzt



Abb. 7: Maststraße mit Reihenhütten bei gesondertem Futtergang der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft Worin (siehe Abb. 5a)

Sowjetunion durch die auf der Agrarkonferenz im Februar 1960 in Moskau dargelegte Technologie. Diese uns neue Technologie stellt einen revolutionären Umbruch auf dem Gebiet der Schweinehaltung dar, ebenso wie bei den Rindern der Offenstall und bei den Hühnern die Intensivhaltung. Diese Technologien sind im Zeichen des gesellschaftlichen Umwälzungsprozesses auf dem Lande geboren und aus dem modernen sozialistischen Landwirtschaftsbetrieb nicht mehr wegzudenken.

Allein mit dieser Haltungsweise und Fütterung ist es möglich, einmal den großen Stallraumbedarf zu decken und zum anderen eine entscheidend höhere Arbeitsproduktivität zu erreichen.

Waren bisher die Bauten der Schweinemast an bestimmte Gebäudeabmessungen gebunden, so ist in dieser Hinsicht jetzt die Nutzung der Altbausubstanz für die Mast auf Getreide- sowie auf Hackfruchtbasis in weit größerem Maße möglich. Vorhandene 200er Schweinemastställe können durch geringsten Umbauaufwand das Zwei- bis Vierfache an Mastschweinen fassen und bieten so durch die Ballung großer Bestände die Möglichkeit zur sozialistischen Großproduktion.

Die Tiere werden in Gruppen bis zu 500, in der Sowjetunion sogar bis 1000 Stück in einem Raum gehalten und suchen je nach Appetit den über einen Auslauf zu erreichenden Freßplatz auf. In den Wintermonaten gehen die Tiere vom Liegeraum direkt zum Freßplatz. In den dort aufgestellten Vakuumfutterautomaten, die meist die gesamte Tagesration fassen, steht ständig Naßfutter zur Verfügung. Durch den zentralen Freßplatz entfallen Nebenflächen für Gänge, Tröge und so weiter. Pro Mastschwein wird nur noch eine Liegefläche von 0,4 bis 0,5 m² benötigt. Die erforderliche Stallfläche gegenüber dem 200er Typenstall beträgt einschließlich Freßplatz in winterfester Ausführung und einer geringen Fläche für das Wiegen nur ein Viertel, das heißt vordem 1,96 m² und bei der buchtenlosen Haltung 0,5 bis 0,6 m² pro Tier.

Die dichte Belegung im Liegestall ist erforderlich, damit, wie schon erwähnt, die Tiere zum Koten möglichst den Auslauf benutzen und sich somit der Arbeitsaufwand senkt.

Eine weitere Maßnahme, um die Liegefläche möglichst „frei" zu halten, ist, daß die Tiere nur über den Auslauf zu dem Futter gelangen und dabei den Kot absetzen. Es sind auch durchaus Lösungen möglich, die den vorhandenen Kotgang im Gebäude weiter benutzen (Abb. 19b).

Zur Entmistung der Stallfläche und der Außenanlagen sollte ausschließlich die Stallarbeitsmaschine mit Schiebeschild Anwendung finden. Nach den schon beschriebenen Maßnahmen wird die Entmistung im Stall nur einen geringen Umfang haben, ganz zu umgehen ist sie nicht, vor allem bei innenliegendem Kotgang und bei Haltung auf Tiefstreu, wenn, auch in größeren Zeitabständen, meist halbjährlich, nach einer Mastperiode größere Massen kurzfristig bewegt werden müssen. Somit treten als raumbestimmender Faktor die Maße des Hoftraktors in Erscheinung. Die lichte Stallhöhe sollte nach Mätzold (4) mindestens 2,50 m, im allgemeinen jedoch 3 m betragen. Bei Umbauten des 200er Typenstalles ist diese Höhe aber nicht gegeben (2,37 m). Von Vorteil ist hier die Haltung auf Tiefstreu oder die strohlose Aufstallung mit Schwemm- beziehungsweise teilmechanisierter Entmistung.

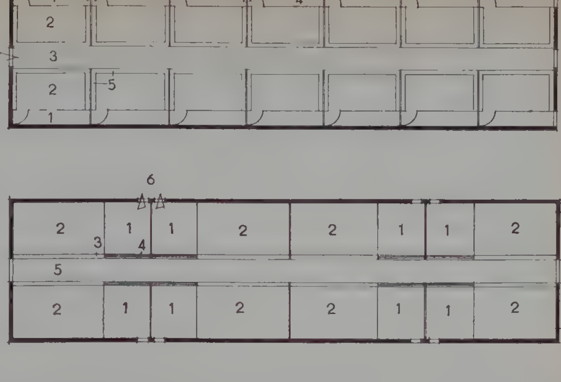


Abb. 8: Umgebauter 200er Typenmaststall für 450 Tiere in der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft Schulenberg (Naßfutter) 1 : 500

1 Kotgang — 2 Liege- und Freßplatz für 30 Tiere — 3 Futtergang — 4 Schwemmentmistung — 5 Tröge

Abb. 9: Umgebauter 200er Typenmaststall für 450 Tiere im volkseigenen Gut Groß-Flotow (Naß- und Trockenfutter) 1 : 500

1 Kotplatz — 2 Liege- und Freßplatz für 50 bis 60 Tiere — 3 Naßfuttertrog — 4 Trockenfutterautomat — 5 Futtergang — 6 Entmistung

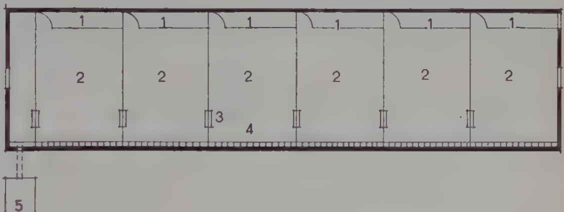


Abb. 10: Umgebauter 200er Typenmaststall für 500 Tiere in der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft Godulla (Trockenfutter) 1 : 500

1 Kotgang — 2 Liege- und Freßplatz für 80 bis 85 Tiere — 3 Trogtränke — 4 Automatisch beschickter Trockenfuttertrog — 5 Trockenfutter-Vorratsbehälter

Andererseits ist an die Landmaschinenindustrie die Forderung zu stellen, einen Hofschlepper mit geringeren Abmaßen zu schaffen. Die Entwicklung einer solchen Maschine würde bei einer Reihe von landwirtschaftlichen Bauten durch die Verringerung der Höhen eine Kostensenkung mit sich bringen und außerdem den Einsatzbereich gegenüber dem bisherigen Hofschlepper wesentlich vergrößern.

Wie aus der Abbildung 14 ersichtlich ist, benutzen selbst bei ebener Fußbodenausbildung die Tiere bevorzugt die Liegefläche in Wandnähe. Es ist kaum anzunehmen, daß temperaturbedingte Beweggründe vorliegen. Davon und von arbeitswirtschaftlichen Erwägungen ausgehend, sollte man den Fußboden bei Schwemmentmistung mit Einlaufschächten in Gefälle zur Stallmitte ausführen.

Bei dieser Fußbodenausbildung können die Tiere mit oder ohne Einstreu gehalten werden. Die Entmistung ist ebenso durch den Hoftraktor möglich. Denkbar ist auch ein in der Mitte des Stalles vom Hoftraktor durchfahrbarer Kotgang. Er müßte tiefer als die Liegefläche liegen, was sich durch die notwendige Dämmung der Liegeflächen bei strohloser Aufstallung ohnehin ergibt.

Stallklima

In den bisher bekannten Mastställen stand pro Mastschwein ein Luftraum von 4 bis 5 m³ (20 m²/GV) zur Verfügung, und ein stündlich zwei- bis fünfmaliger Luftwechsel wurde angestrebt. Bei einer Belegung mit nunmehr mindestens 500 Mastschweinen beträgt der Luftraum nur noch 1,5 bis 2,0 m³ pro Schwein. Die Luftumwälzung muß also größer werden. Eine natürliche Auftriebsbelüftung, außer der Monoschachtentlüftung, wird dazu kaum in der Lage sein, da es bei der bisherigen Belegungsdichte schon Schwierigkeiten gibt. Es wären genaue Untersuchungen anzustellen, ob eine Monoschachtentlüftung bei bestimmten Voraussetzungen ausreicht oder eine Kraftentlüftung notwendig ist. Bei Neubauten müßte die Stallhöhe vergrößert werden. Diese Maßnahme käme bei der Entmistung mit dem Hoftraktor nur entgegen, ja, würde sie überhaupt erst ermöglichen. Es ist durchaus vorstellbar, daß bei 3 m Geschoßhöhe und Monoschachtentlüftung das Stallklima zufriedenstellend ist. Ein schwarzes Teerdach ist aber dazu nicht geeignet. Die Sonnenstrahlen werden zu stark absorbiert, so daß ein hellfarbiges Dachdeckungsmaterial wie zum Beispiel Wellasbestbeton oder Aluminium erforderlich ist.

Auf die Möglichkeit einer zusätzlichen Lüftung durch Fenster und Türen während der warmen Jahreszeit wird man trotzdem nicht verzichten können.

Einen Vorteil für den Wärmehaushalt bringt die dichtere Belegung insofern, daß bei der Einstallung von Läufern während der Wintermonate genügend Wärme von den Tieren selbst erzeugt wird und unter Beibehaltung einer Mindesttemperatur von 5 bis 6° C gelüftet werden kann. Bauliche Vorkehrungen und verschiedene Altersstufen im Stall sind für diesen Belegungsfall nicht mehr notwendig.

Wachsende Räume

In der Vergangenheit wurde versucht, durch verschiedene Formen der wachsenden Buchten einer gleich großen Anzahl von Schweinen jeden Lebens-

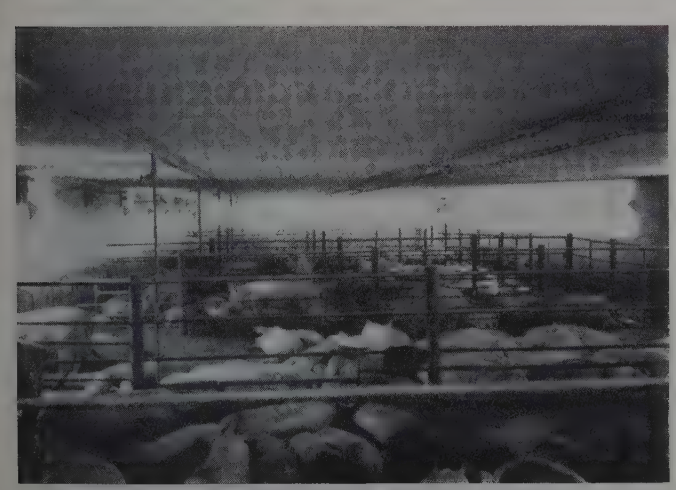


Abb. 11: Innenansicht des umgebauten 200er Typenmaststalles der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft „7. Oktober" in Godulla



Abb. 12: Der Trockenfutter-Vorratsbehälter des umgebauten Maststalles in Godulla

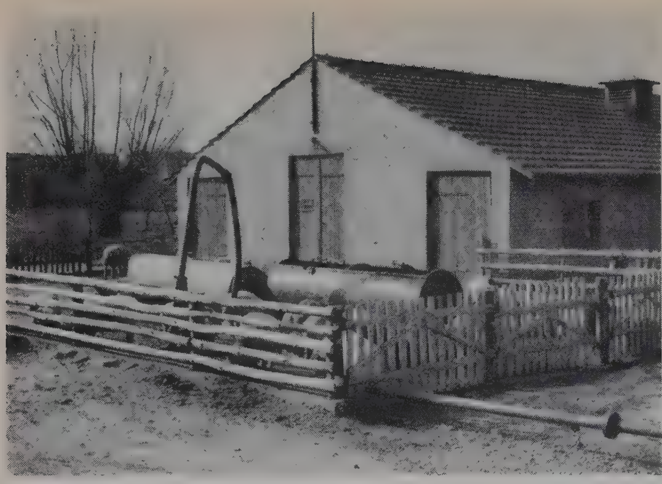
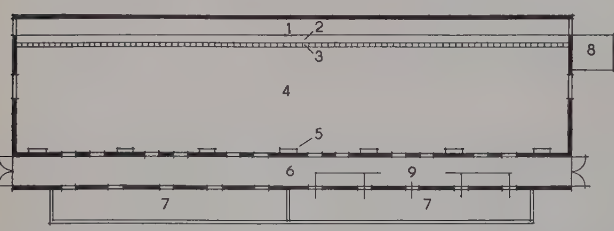


Abb. 13: Freßplatz der buchtenlosen Haltung der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft Knoblauch (Sommerfütterung)



Abb. 14: Teilinnenansicht des umgebauten Stalles der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft Knoblauch



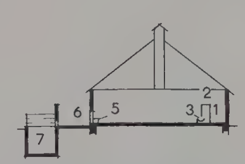


Abb. 15: Umgebauter 200er Typenmaststall für 600 Tiere in der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft Kreypau (Trockenfutter) 1 : 500

1 Kontrollgang — 2 Kettenförderer — 3 Trockenfutterkrippe — 4 Liegefläche für 600 Tiere — 5 Tränken — 6 Kotplatz — 7 Kotbunker — 8 Trockenfutter — 9 Entmistung

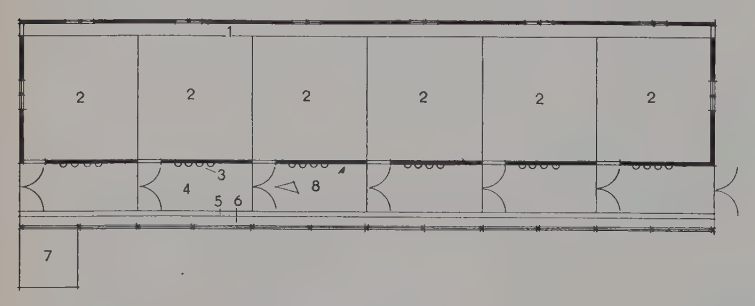
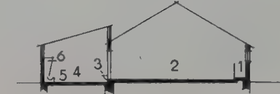


Abb. 16: Umgebauter Maststall für 1200 Tiere im volkseigenen Gut Eisleben in Helfta (Trockenfutter) 1 : 500

1 Kontrollgang — 2 Liegeplatz für 200 Tiere — 3 Selbsttränken — 4 Überdachter Freß- und Kotplatz — 5 Futtertrog — 6 Vollmechanisierter Tellerautomat — 7 Tellerbunker — 8 Entmistung



alters die entsprechende Liegefläche und Troglänge zu gewährleisten. Einmal eingestallte Gruppen blieben bis zur Schlachtreife zusammen.

In der Praxis haben sich die Formen der wachsenden Bucht aber wenig eingebürgert. Das Prinzip der gleich großen Bucht mit verschiedener Belegungsstärke hat sich als vorteilhafter erwiesen. Bei der buchtenlosen Haltung ist das aber nicht mehr durchführbar. Jetzt muß die gleiche Bucht, besser der gleiche Raum, den Platzerfordernissen der verschiedenen Gewichtsklassen angepaßt werden können. Der wachsende Raum mit einem leicht verschiebbaren Gatter stellt eine brauchbare Lösung dar. Eine zeitweilige Schwierigkeit könnte die Bereitstellung einer großen Zahl Läufer gleichen Alters sein. Die Größe der Buchten ist in jedem Falle von der Produktion des Läuferlieferbetriebes abhängig. Die buchtenlose Haltung in Gruppen von 500 bis 600 Stück sollte also nur dort eingerichtet werden, wo eine entsprechende Läuferliefermöglichkeit tatsächlich vorhanden ist. Variable Großbuchten für höchstens 100 bis 300 Tiere können den jeweiligen Bedingungen angepaßt werden. Dazu sind ebenfalls nur verschiebbare Gatter notwendig. Die Vorteile der buchtenlosen Haltung mit Automatenfütterung werden dadurch nicht aufgehoben, höchstens die Entmistung erfordert einen geringfügig höheren Arbeitsaufwand.

Auslauf

Vielfach wird die Forderung gestellt, pro Schwein einen Auslauf von 0,4 m² vorzusehen. Davon sollten ein Drittel befestigt sein, das heißt 0,13 m². Die unbefestigten Schweineausläufe der letzten Jahre haben gezeigt, wie notwendig es ist, sämtliche Auslaufflächen zu befestigen, auch wenn die Tiere nur zeitweise, je nach Witterung, Zugang zum Auslauf haben. Die Ausläufe der Markkleeberger Ställe (Abb. 18, 21 und 22) beweisen das wiederholt sehr überzeugend. Selbst von sowjetischen Fachleuten (5) wird die Befestigung der dort geforderten 4 bis 5 m² Auslauffläche pro Schwein angestrebt. Stand bisher pro Tier eine Gesamtbewegungsfläche von 1,0 bis 1,3 m², beim Typenstall 1,26 m², zur Verfügung, so sollte nach Dewitz (2) bei buchtenloser Haltung



Abb. 17: Außenliegender Kotgang bei der buchtenlosen Haltung in Knoblauch



Abb. 18: Markkleeberger Stall der buchtenlosen Haltung für 300 Tiere

(Liegeplatz, Auslauf, Freßplatz) 0,9 m² vorgesehen werden. Nach den bisherigen Beispielen zu urteilen, erscheint es durchaus möglich, diese Fläche noch auf 0,75 bis 0,8 m² hauptsächlich auf Kosten des Auslaufes zu verringern.

Gänzlich auf den Auslauf zu verzichten ist nicht möglich. Durch den dichten Stallbesatz muß für die Dauer der Entmistung der Liegefläche eine umgrenzte Austriebsmöglichkeit vorhanden sein. Wird der Kotgang mit dazu herangezogen, gleich, ob er außen oder innen liegt, so wird pro Schwein eine Fläche von 0,2 bis 0,25 m² benötigt. Sollen aber der Kotgang und die Liegefläche in einem Arbeitsgang gereinigt werden, so sind 0,35 bis 0,40 m² pro Schwein erforderlich, das heißt die gleiche Größe wie für die Liegefläche.

Abschließend sei ein Vorschlag zum Umbau eines 200er Typenstalles für die Mast auf Hackfruchtbasis gemacht (Abb. 20). Nach dem dargestellten Prinzip ist eine Buchtentrennung entsprechend der jeweiligen örtlichen Verhältnisse möglich. Die Automaten sind frostsicher aufgestellt und können in Zeitabständen je nach der Säuerungsgefahr des Futters aus einem Behälterwagen beschickt werden. Durch die aushängbaren, horizontalgeteilten Leichtwandplatten kann der Stall mit wenigen Handgriffen in einen Offenstall umgewandelt werden. Die Lüftung würde somit wenigstens während der Sommermonate keine Schwierigkeiten bereiten. Außerdem ist ein Monoschacht mit Regulierklappe vorgesehen. Bei dieser Wandausführung der beiden Giebel ist die Entmistung der Liegeflächen durch den Hofschlepper möglich: währenddessen sich die Schweine in dem nur dafür vorgesehenen Auslauf befinden.

Kot-, Freß- und Futtergang können auch ohne weiteres wie im Beispiel Helfta in einen geschlossenen Anbau verlegt werden. Der vorhandene Stall würde dann ausschließlich die Liegefläche und den Kontrollgang aufnehmen.

■

Die Beispiele aus der Praxis der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften und der volkseigenen Güter zeigen die Entwicklung auf dem Gebiet der Schweinemastanlagen in den letzten Jahren.

Durch die gesellschaftliche Umwandlung auf dem Lande wuchs die Zahl der in einer Anlage gehaltenen Tiere, so daß die bisherige Technologie dem nicht mehr gerecht werden konnte.

Faßt im 200er Maststall schon eine Bucht zehn Tiere gegenüber der bäuerlichen Einzelhaltung von zwei bis sechs, so zeigt sich, daß noch größere Konzentrationen notwendig sind, um ökonomisch produzieren zu können und dadurch die Überlegenheit der neuen Produktionsverhältnisse zur Wirkung zu bringen.

Die Genossenschaftsbauern haben das klar erkannt, und die angeführten Umbauten zeigen, wie sie die Typenställe weiter entwickelt haben.

Durch die Vergrößerung der Buchten wird pro Stallplatz eine geringere Fläche benötigt, wodurch zugleich die Baukosten sinken. Der 200er Maststall sah pro Schwein noch eine Fläche von 1,92 m² vor. Nach Reißmann (1) werden im Durchschnitt für Mastställe 1,60 bis 1,85 m² je Schwein benötigt. Maststraßen, Hütten und so weiter haben diese Werte hauptsächlich insofern unterschritten, als ein Teil dieser benötigten Fläche nicht mehr unter Dach, sondern ins Freie gelegt wird. So fallen für diesen Teil nur die Kosten der Fläche und nicht des umbauten Raumes an, was sich so schon kostensenkend auswirkt. Erst die Ställe mit Großbuchten bringen eine Verminderung des Flächenbedarfs um ungefähr 50 Prozent. Für die unmittelbar zur Mast genutzte Fläche ohne Wirtschaftswege und Futterhaus werden im Durchschnitt nur noch 1 m² pro Schwein benötigt. Die bisherige Bindung an die Troglänge, Stallbreite und so weiter ist entfallen. Der Freßplatz und die Liegefläche sind baulich nur noch gegenseitig soweit bedingt, daß sie in einem Gebäude und nicht mehr in einem Raum mit funktionell enger Bindung unter-

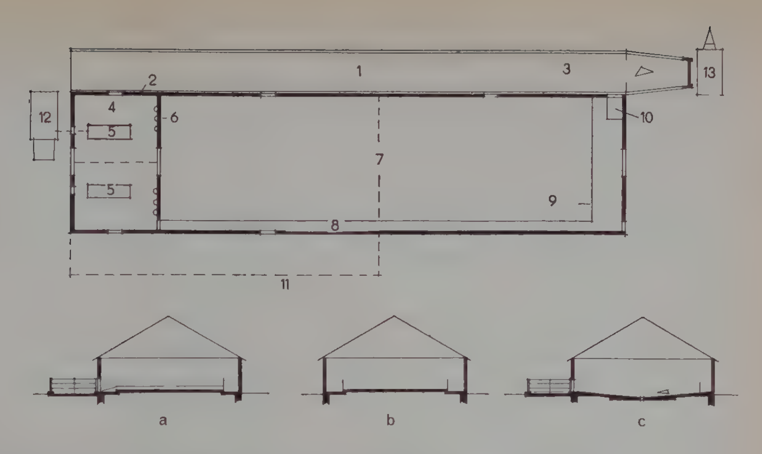


Abb. 19: Umbaumöglichkeit des 200er Typenmaststalles für 600 Tiere nach dem Prinzip Knoblauch und Markkleeberg (Naßfutter) 1 : 500

1 Befestigter Auslauf — 2 Erhöhter Randstreifen — 3 Entmistung durch Hofschlepper — 4 Freßplatz — 5 Automat — 6 Selbsttränken — 7 Liegefläche 283 m² für 600 bis 700 Tiere — 8 Kontrollgang — 9 Verschiebbares Gatter — 10 Waage — 11 Mögliche Gruppenteilung — 12 Futterwagen — 13 Hänger

a) Schnitt für Haltung auf Tiefstreu — keine Änderung des Fußbodens

b) Verwendung des vorhandenen Fußbodenprofils für Innenliegenden Kot- und Kontrollgang. Für die Entmistung ist die Schleppschaufel oder ein Hofschlepper mit geringen Abmaßen verwendbar

c) Vorschlag für die Fußbodenausbildung bei Schwemmentmistung

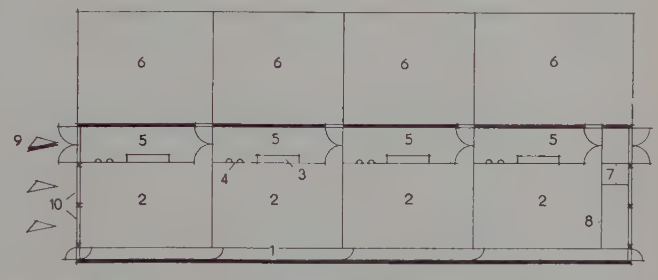


Abb. 20: Vorschlag zum Umbau des 200er Typenmaststalles für 600 Tiere 1 : 500
1 Kontrollgang — 2 Liegefläche für 150 Tiere — 3 Naßfutterautomaten — 4 Selbsttränken — 5 Kot-, Freß- und Futtergang — 6 Auslauf für die Dauer der Entmistung der Liegefläche — 7 Waage — 8 Verschiebbare Buchtenabtrennung — 9 Fahrtrichtung des Hofschleppers zur Entmistung des Kotganges und Beschickung der Naßfutterautomaten — 10 Aushängbare, horizontal geteilte Leichtwandplatten



Abb. 21: Innenansicht des Markkleeberger Stalles



Abb. 22: Innenansicht des Markkleeberger Stalles mit Großbuchten für 75 Tiere

zubringen sind. Für den Überschlag werden folgende Werte vorgeschlagen:

Tabelle 1
Flächenbedarf für die buchtenlose oder Großbuchtenhaltung

	m^2/Schwein
Erforderliches Baugelände einschließlich Wege, Futterhaus Silo und so weiter:	
Bisherige Haltung	12 bis 15
Buchtenlose oder Großbuchtenhaltung	4 bis 6
Bebaute Fläche:	
Bisherige Haltung	1,60 bis 2,50
Buchtenlose oder Großbuchtenhaltung einschließlich Auslauf, Freßplatz und Waage	0,7 bis 1,00
Buchtenlose oder Großbuchtenhaltung ohne Auslauf aber einschließlich Freßplatz und Waage (Stallfläche)	0,5 bis 0,6
Erforderliche Einzelflächen:	
Liegefläche	0,35 bis 0,4
Freßplatz bei gesondertem Kotplatz	0,08 bis 0,1
Freßplatz und Kotplatz zusammengelegt	0,15 bis 0,25
Befestigter Auslauf beziehungsweise Kotplatz	0,14 bis 0,2
Gesamte Austriebsfläche für die Zeit der Entmistung	0,20 bis 0,40
Automatenlänge für Naßfutter	0,02[1]
Trockenfutter	0,04 bis 0,08[1]

[1] m/Schwein

Einige zusammenfassende Hinweise

1. Bei der buchtenlosen beziehungsweise Großbuchtenhaltung ergibt sich die Gruppengröße aus der Läuferliefermöglichkeit.

2. Entsprechend dem Platzbedarf der verschiedenen Altersstufen werden variable Großbuchten vorgeschlagen. Bei mehreren Großbuchten wird eine wachsende Bucht genügen.

3. Die bisherigen Erfahrungen einschließlich der hier angeführten Beispiele zeigen, daß bei buchtenloser beziehungsweise Großbuchtenhaltung unbedingt ein Kontrollgang erforderlich ist.

4. Der Liegeraum ist vom Freß- und Kotplatz durch eine feste Wand zu trennen, um die notwendige Ruhe im Maststall im gewissen Umfange aufrechtzuerhalten.

5. Infolge der gering bemessenen Liegeflächen pro Tier und der angestrebten Sauberhaltung durch die Tiere selbst sind Tränken, Fütterungsmöglichkeiten und so weiter im Liegeraum zu vermeiden (siehe Beispiel Helfta).

6. Die Liegefläche, aber zumindest der Kotplatz sollte durchfahrbar sein, um mit dem Hoftraktor RS 09 entmisten zu können.

Schätzungsweise werden in der Deutschen Demokratischen Republik in den nächsten Jahren 2 Millionen Mastplätze benötigt (3). Durch die neuen Erkenntnisse in der Schweinemast wird es kaum notwendig sein, dafür Neubauten zu errichten. Wenn keine Typenställe zum Umbau zur Verfügung stehen, so wird es fast immer Altbauten geben, die sich dazu eignen. Es sollten aber nur Gehöfte oder Gebäude ausgewählt werden, die möglichst am Rande der Ortslage und nicht in der Hauptwindrichtung liegen, das bedeutet meist nicht im südwestlichen bis westlichen Teil des Dorfes. Für die Futterzubereitung müßte ein Typenprojekt „Futterhaus für Automatenfutterzubereitung" ausgearbeitet werden. Selbst wenn es nicht immer als Neubau errichtet wird, sollte es für den Umbau vorhandener Futterhäuser und den Ausbau von Altgebäuden die Grundlage abgeben.

Tabelle 2
Kennzahlen der bisher häufigsten Mastställe

	Abbildung	Gesamtfläche[1] m^2/Schwein	Stallfläche m^2/Schwein	Liegefläche m^2/Schwein	Kotplatz m^2/Schwein	Troglänge m/Schwein	Anzahl der Schweine pro Bucht	Anzahl der Schweine pro Stalleinheit	Anzahl der Schweine pro Arbeitskraft	Baukosten pro Schweineplatz DM
200er Typenstall, dänische Aufstallung		1,92	1,92	0,83	0,43	0,35	10	200	200	390
Maststraße mit Pilzen	4	3,74	0,55	0,55	0,67	0,33	30—60	60—240	300	70
Maststraße mit Reihenhütten	6	1,67	0,50	0,50	0,67	0,33	30	60—500	300	60
Maststraße als Offenstall ohne Automaten (LPG Reckhahn)	3	1,45	0,84	0,84	0,42	0,30	42	500	500	200 (167)

[1] Stallfläche und Auslauf beziehungsweise außenliegender Kot-, Freß- und Futtergang

Tabelle 3
Kennzahlen von Umbauten für die Schweinemast mit Trockenfütterung

	Abbildung	Gesamtfläche[1] m^2/Schwein	Stallfläche m^2/Schwein	Liegefläche m^2/Schwein	Kotplatz m^2/Schwein	Troglänge m/Schwein	Anzahl der Schweine pro Bucht	Anzahl der Schweine pro Stalleinheit	Anzahl der Schweine pro Arbeitskraft	Baukosten pro Schweineplatz DM
Markkleeberger Automatenstall		0,90	0,90	0,70	0,14	0,16	75	300	500—1000	156[2]
Großbuchten, LPG Godulla	10	0,77	0,77	0,55	0,10	0,08	80	500	500—1000	62,50
Großbuchten, LPG Eisleben	14	0,58	0,58	0,36	0,14	0,04	200	1000	1500	41,66
Großbuchten LPG Kreypau	13	0,77	0,64	0,51	0,12	0,067	600	600	1500	70[3]

[1] Stallfläche mit Auslauf beziehungsweise außenliegendem Kot-, Freß- und Futtergang
[2] Neubau
[3] Überschläglich

Tabelle 4
Kennzahlen von Umbauten für die Schweinemast mit Naßfütterung

	Abbildung	Gesamtfläche[1] m^2/Schwein	Stallfläche m^2/Schwein	Liegefläche m^2/Schwein	Kotplatz m^2/Schwein	Troglänge m/Schwein	Anzahl der Schweine pro Bucht	Anzahl der Schweine pro Stalleinheit	Anzahl der Schweine pro Arbeitskraft	Baukosten pro Schweineplatz DM
Großbuchten, LPG Schulenberg	8	0,96	0,96	0,36	0,25	0,3	27	450	450	25[1]
Großbuchten, VEG Groß-Flotow (Trocken- und Naßfutter)	9	0,86	0,86	0,53	0,25	0,11 0,06 (Trogautomat)	60	450	750	20,50
Buchtenlose Haltung, LPG Knoblauch	18	0,94	0,53	0,53	0,18	0,025 (Automaten)	400	400	—	12
Buchtenlose Haltung, Markkleeberg	18	1,11	0,56	0,40	0,20	0,02	500	500	—	—
Buchtenlos angestrebt	22	0,8 bis 1,0	0,4 bis 5,0	0,40	0,15 bis 0,20	0,02	100 bis 300	500 bis 1000	1000 bis 2000	20 bis 50

[1] Ohne Nebenanlagen

Literatur

(1) Cords-Reißmann, Handbuch des Landbaumeisters, Neumann Verlag, Radebeul und Berlin 1958

(2) F. K. Dewitz, Der Genossenschaftsbauer, Beilage Nr. 2/60, herausgegeben vom Ministerium für Land- und Forstwirtschaft

(3) K. Liebknecht, Baupraxis und Bauforschung im ländlichen Bauwesen, „Deutsche Architektur", Heft 5/1960

(4) G. Mätzold, Die Stallarbeitsmaschine — Möglichkeiten ihres Einsatzes, „Deutsche Agrartechnik", Heft 6/1959

(5) Nogaizew/Pochilke, Futterautomaten und die Laufstallhaltung von Schweinen, „Presse der Sowjetunion", Nr. 10/1959, S. 675

(6) W. Ulbricht, Der Siebenjahrplan des Friedens, des Wohlstandes und des Glücks des Volkes (Rede vor der Volkskammer der Deutschen Demokratischen Republik am 30. September 1959), Dietz Verlag, Berlin 1959

Senkung der Kosten und Erhöhung der Kapazität beim Schweineaufzuchtstall Typ 813.531

Bauingenieur Karl-Dietrich Zacharias
Bezirksbauamt Magdeburg

Noch niemals in der Geschichte unseres Arbeiter-und-Bauern-Staates waren von den Bauschaffenden so gewaltige Bauaufgaben wie die des Kohle-, Energie- und Chemieprogrammes, der übrigen Industrie, des Wohnungsbaus und der Landwirtschaft zu lösen.

Zur Erfüllung der ökonomischen Hauptaufgabe gehört auch die enorme Steigerung der landwirtschaftlichen Marktproduktion, wie sie auf dem 7. und 8. Plenum des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands festgelegt wurde. Hierbei kommt dem ländlichen Bauwesen eine außerordentlich große Bedeutung zu.

So kommt es vor allem darauf an, durch schnell durchzuführende Maßnahmen den Forderungen von Flora und Jolanthe gerecht zu werden. Dazu gehören die weitestgehende Ausnutzung aller vorhandenen Stallkapazitäten und der verstärkte Umbau von landwirtschaftlichen Altbauten zu Rinder- und Schweineställen. Solche Maßnahmen sind im Bezirk Magdeburg bereits vor Erreichung der vollgenossenschaftlichen Arbeitsweise begonnen worden.

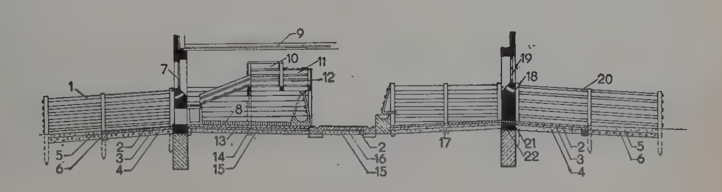
Wie die Forderungen der Landwirtschaft auch bei geplanten Neubauten erfüllt werden können, soll an folgendem Beispiel erläutert werden:

Im Kampf um die maximale Steigerung der Produktion tierischer Erzeugnisse können die großen Ziele nur in der vollgenossenschaftlichen Schweineaufzucht und -haltung erreicht werden. Da bis Ende 1960 bereits ein Schweinebestand von 8,71 Mill. Stück erreicht sein muß, ist vor allem die Schaffung von kombinierten Schweineaufzucht ställen erforderlich.

Die Entwurfsgruppe beim Rat des Kreises Oschersleben hat von sich aus die Initiative entfaltet und in vorbildlicher Zusammenarbeit mit mehreren landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften, mit dem Kreistierarzt, der Feuerwehr und der Bauaufsicht ein nachahmenswertes Beispiel geschaffen.

Grundriß des Schweinestalles Typ 813.531 nach der Umstellung 1 : 200
(links: Anordnung der Ferkelausläufe an der Südseite)

1 Unbefestigter Auslauf (nur Kiesauffüllung) — 2 Befestigter Auslauf — 3 Dachentlüfter — 4 Futter- und Mistgang — 5 Zur Jauchegrube



Schnitt A—B 1 : 200

1 Derbstangen getrennt — 2 2 cm Estrich — 3 8 cm Unterbeton — 4 15 cm Kies — 5 15 cm Grobkies — 6 15 cm Schotter oder Bauschutt — 7 Holzfenster nach Typ — 8 Rollschicht — 9 3 cm Glaswollematten als Wärmedämmung zwischen den Bindern — 10 Ferkelnest — 11 Futterplatz — 12 Ferkelbalkon (siehe Details) — 13 Ziegelflachschicht mit MG III — 14 6 cm Unterbeton B 120 — 15 10 cm Kiesbett — 16 10 cm Unterbeton B 120 — 17 Tonrohr, Durchmesser 150 mm — 18 Zuluft — 19 Betonfenster nach Typ — 20 Derbstangen — 21 Sperranstrich — 22 Sperrung

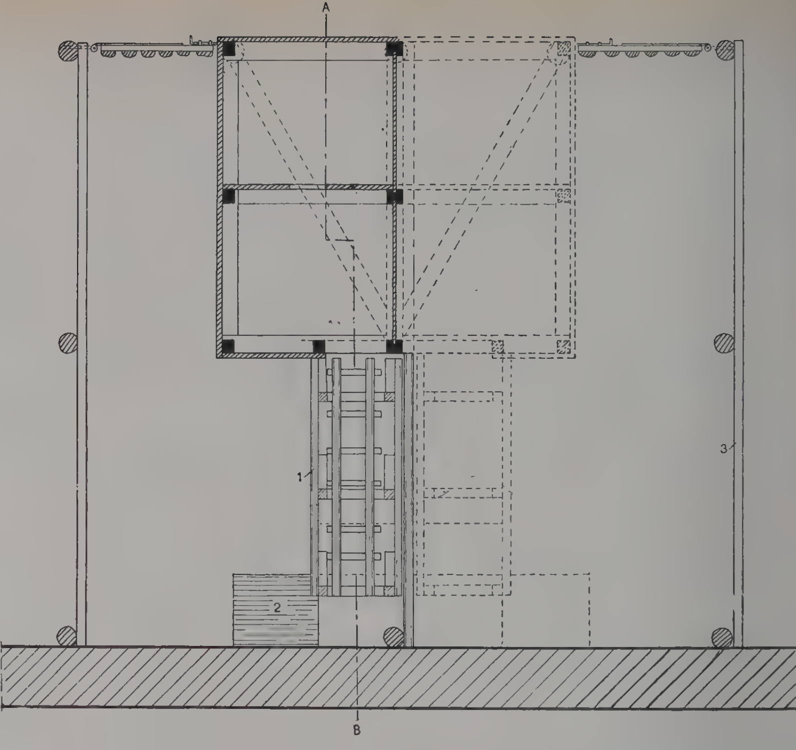
Durch Wegfall der Mittelwand, andere Anordnung der Boxen und den Einbau von Ferkelbalkonen beim Typenschweinestall 813.531 werden wesentliche Einsparungen erreicht. Dabei bleiben die Außenwände, die Dachkonstruktion, die Fenstereinteilung und die Anordnung der Auslauföffnungen völlig unverändert.

Gegenüber dem Typ ergeben sich folgende Werte:

	Prozent
Einsparung an Arbeitszeit	24
Einsparung an Kosten und Material (Im einzelnen: Senkung der Baukosten um 19 300 DM, Einsparung von etwa 19 000 Mauersteinen MZ 100)	27
Kapazitätssteigerung bei Sauen .	67
Kapazitätssteigerung bei Läufern	46

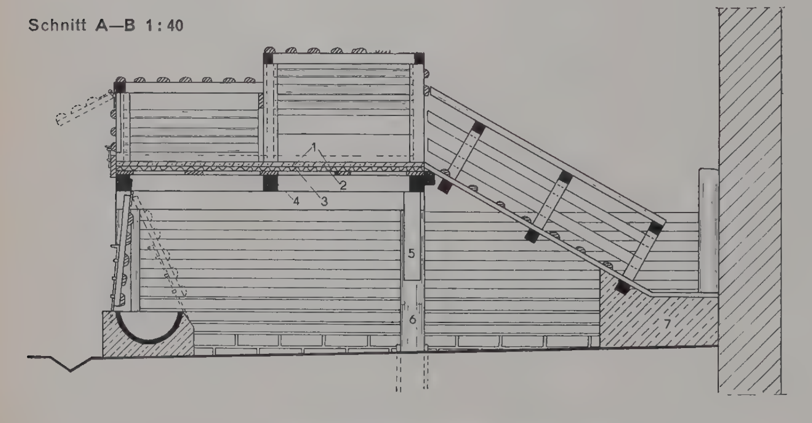
Weitere Einzelheiten können bei der Kreisentwurfsgruppe Oschersleben in Erfahrung gebracht werden.

Nach diesem Beispiel soll bereits ab dieses Jahr im überwiegenden Teil aller Kreise des Bezirkes Magdeburg verfahren werden.

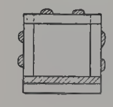


Grundriß des Ferkelbalkons 1 : 40

1 Derbstangen — 2 Rampe — 3 Derbstangen getrennt

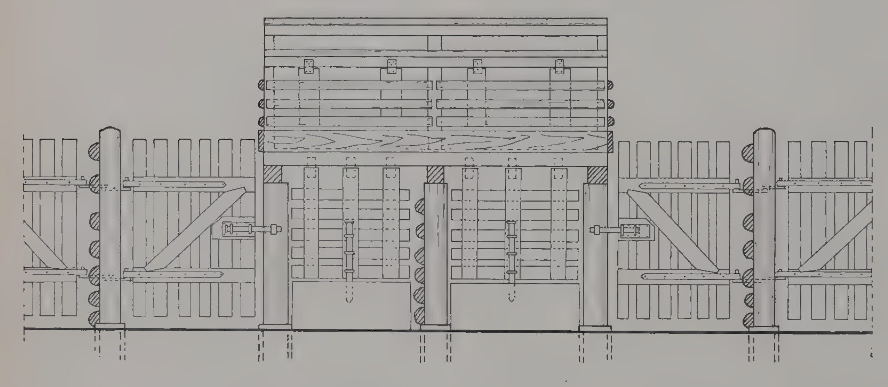


Schnitt A—B 1 : 40

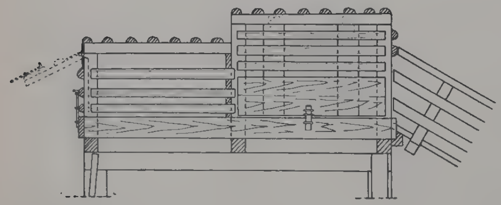


Schnitt durch den Laufgang 1 : 40

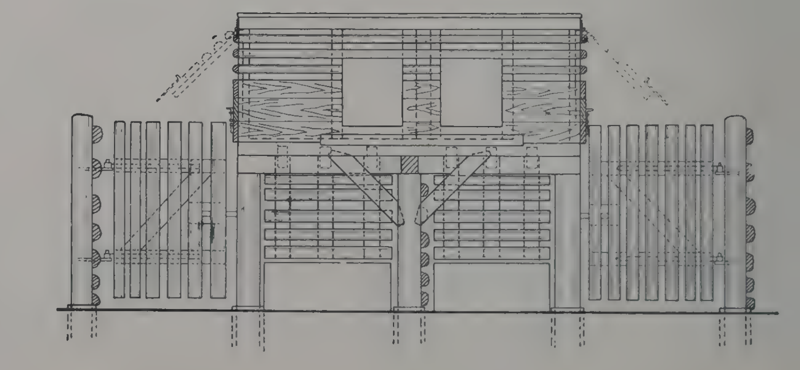
1 Fußbodenabdeckung aus Eternit-Platten auf Sparschalung oder als Variante — 2 3 cm Estrich — 3 3,5 cm Leichtbauplatte — 4 Sparschalung — 5 Kopfband $\frac{10}{8}$ — 6 Rundholz, Durchmesser 14 cm — 7 Mauerwerk



Vorderansicht des Ferkelbalkons 1 : 40



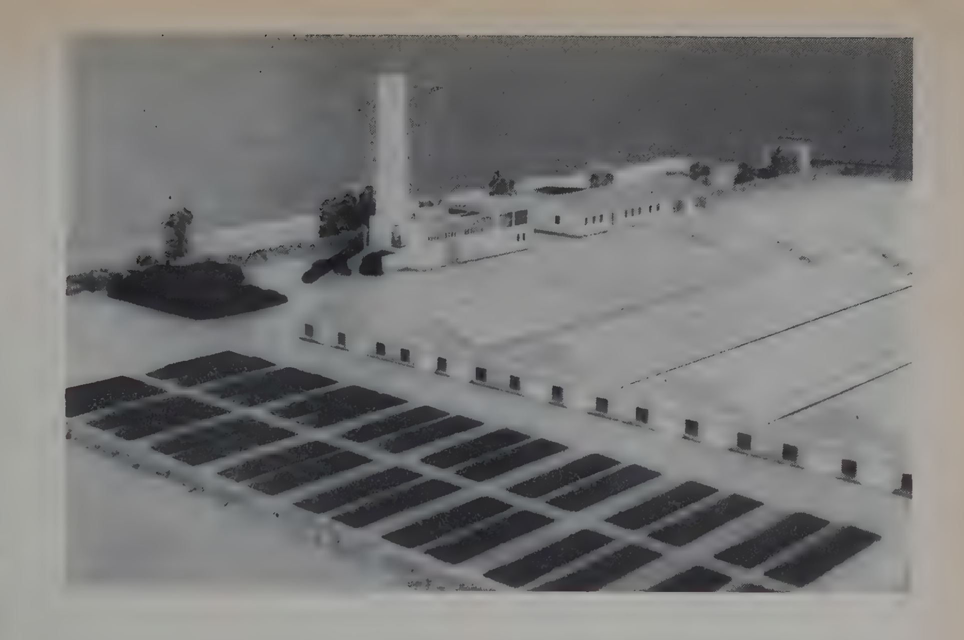
Seitenansicht des Ferkelbalkons 1 : 40



Hinteransicht des Ferkelbalkons ohne Laufgang 1 : 40

Gewächshaus in Montagebauweise

Architekt BDA Klaus Wieja
Bauingenieur Walter Bräunig



Die Hauptaufgabe im Gemüsebau besteht darin, zu jeder Zeit ein reichhaltiges Angebot an qualitativ gutem Gemüse zu erzeugen. Die erforderliche Schaffung von Produktionsgürteln für den Treibgemüsebau um die Industriezentren und Großstädte stellt dem Bauwesen umfangreiche Bauaufgaben. Bis zum Jahre 1963 sollen nach dem Volkswirtschaftsplan die Gewächshausflächen um 182,5 ha erweitert werden.

Im Auftrage der Deutschen Bauakademie hat der VEB Typenprojektierung eine sozialistische Arbeitsgemeinschaft gebildet und im ersten Quartal dieses Jahres in enger Zusammenarbeit mit Vertretern der Wissenschaft, Industrie und Praxis eine Grundkonzeption für die Lösung dieser Bauaufgabe erarbeitet. Es wurden Typenvorschläge entwickelt, die wir in dieser Veröffentlichung der Praxis zugänglich machen wollen.

Aufgabenstellung

Das Gesicht unseres Bauwesens ist durch die serienmäßige Montage von kompletten Typenbauwerken aus massenweise vorgefertigten Bauelementen in einem mechanisierten Fließfertigungsprozeß bestimmt. Die dem Bauwesen gestellten Aufgaben der Erhöhung der Bauleistungen auf dem Gebiet der Produktionsbauten der Landwirtschaft sind nur durch die Steigerung der Arbeitsproduktivität mit Hilfe der Industrialisierung des Bauens zu erfüllen. Eine wichtige Rolle spielt dabei die Einführung und konsequente Anwendung von Typenprojekten, die den Erkenntnissen der neuen Technik entsprechen und damit ihre Gültigkeit für mehrere Jahre behaupten.

Der Typenvorschlag soll folgende Bedingungen erfüllen:

1. Einführung der Mastenbauweise und des Stahlleichtbaus im Gewächshausbau
2. Abstimmung der Gewichtsklassen der Bauelemente auf eine Größe bis 750 kg zur Beseitigung der Handmontage
3. Erhöhung der Produktivität in der Montage des Dachtragwerkes durch Vergrößerung der Spannweite auf 12 m
4. Entwicklung von Sockelelementen für Außen- und Trennwände
5. Wahlweise Ausbildung der Dachhaut durch sprossenlose Verglasung aus Profilglas oder kittlose Verglasung auf Stahlleichtbausprossen
6. Einführung eines kombinierten Heizungs- und Lüftungssystems
7. Vorfertigung der Ausbauelemente für Heizung, Lüftung, Beregnung
8. Bodendämpfung und Untergrundbewässerung
9. Maßvereinheitlichung entsprechend der TGL „Maßordnung im Bauwesen"

Die Bauorganisation ist durch die Einführung der kontinuierlichen Serienfertigung nach der Taktmethode festzulegen. Damit sind eine Erhöhung der Arbeitsproduktivität, eine Verkürzung der Bauzeit, eine Senkung der Baukosten, Einsparung an Baustoffen, Bildung und Einsatz spezialisierter Baubrigaden sowie Vorfertigung sortimentsgerechter Bauelemente für Roh- und Ausbau zu erreichen.

Betriebsgrößen — Raumprogramm

Spezielle, auf den Gemüsebau unter Glas orientierte Gewächshauswirtschaften haben als Grundeinheit eine Betriebsgröße von etwa 6000 m² bebauter Grundfläche. Aus dieser Grundeinheit lassen sich in einer Typenreihe Anlagen von 0,6, 1,2, 1,8, 2,4, 3,0 ha zusammensetzen.

Die Grundeinheit von etwa 6000 m² setzt sich aus zwei Blöcken zu beiden Seiten eines Verbinders aus je fünf Schiffen mit 12 m Hausbreite zusammen. Die Blocklänge beträgt jeweils 48 m, das sind acht Felder mit 6 m Binderabstand.

Für den Zierpflanzenbau sollen die einzelnen Blockeinheiten nur zwei Schiffe umfassen. Es ergibt sich aus dieser Forderung eine Grundeinheit von 5000 m² bebauter Grundfläche.

Die Blockflächen gliedern sich bei Gemüsebaubetrieben in Grundbeete und Wege. Das Grundbeet für die frühe Gurkenkultur muß zur Erzielung einer optimalen Spalierneigung von 45° eine Breite von 4 m besitzen. In dieser Breite ist ein Weg von 60 cm Breite enthalten, so daß für die eigentliche Kulturfläche eine Breite von 3,40 m verbleibt.

Der Verbinder ist unbedingt als Arbeits- und Verpackungshalle erforderlich. Er ist durch zwei Längstrennwände von den Blöcken abgeteilt und kann bei 3 m lichter Durchfahrtshöhe mit Lastkraftwagen befahren werden. Seine Breite beträgt ebenfalls 6 m.

Es wird vorgeschlagen, von der bisher üblichen Art der konstruktiven Ausbildung des Verbinders abzugehen. Bisher wurde der Verbinderfirst im rechten Winkel zur Firstrichtung der Blöcke gebaut. Ein solches Verbindungshaus verdunkelt nicht nur durch seinen Schlagschatten die ersten Felder der nördlich anschließenden Glashäuser, sondern wirkt auch als Windbremse in den Gassen zwischen den Dächern. Wir schlagen daher vor, künftig lediglich die Traufen auf 3 m Durchfahrtshöhe im Verbinder anzuheben und die Firstrichtung der Blöcke auch beim Verbinder beizubehalten. Diese Lösung macht einen Sonderbinder und somit eine Sonderfertigung für den Verbinder überflüssig.

Konstruktive Lösung

Die Montagebauweise im Gewächshausbau ist durch die Anwendung von Stahlbetonmasten, Stahlleichtbaubindern und Pfetten sowie großflächigen Profilglaselementen gekennzeichnet.

Mastenbauweise

Die Einführung der Mastenbauweise im Gewächshausbau ist ein entscheidendes Mittel, die Arbeitsproduktivität bei den Gründungsarbeiten wesentlich zu erhöhen und die Baukosten zu senken. Unter dem Begriff „Mastenbauweise" wird eine Bauweise verstanden, in der Stützen ohne Schwergewichtsfundamente in den ungestörten gewachsenen Boden eingespannt werden. Gegenüber monolithischen Schwergewichtsfundamenten tritt bei Anwendung der Mastenbauweise folgender Materialeinsatz auf:

	Schwergewichtsfundamente Prozent	Mastenbau Prozent
Zement	100	50
Arbeitsaufwand auf der Baustelle	100	20

Der Baugrund muß gewachsener und offensichtlich unberührter Boden sein. Die zulässige Bodenpressung muß mindestens 1 kg/cm² betragen. Als wirksame Einspanntiefe gilt die Länge des Mastes, welche unter der Kulturbodenschicht der Beete liegt.

Die Bearbeitungstiefe liegt beim Einsatz einer Motorfräse bei 0,20 m. Bei Erneuerung der Gurkenerde wird eine Tiefe von 0,40 m nicht unterschritten. Wir folgern daraus, daß in der Praxis unter 0,40 m sich stets gewachsener Boden befindet. Nach Auskunft des Instituts für Gartenbau Großbeeren ist eine Strukturveränderung des Bodens bei Beregnung und Unterflurbewässerung nicht zu erwarten.

Die Einspanntiefe der Stützen beträgt im gewachsenen Boden bei einem Bohrlochdurchmesser von 500 mm Durchmesser 1400 mm. Das bei dieser Einspanntiefe sich ergebende Einspannmoment liegt bei Annahme fester Binderauflager im Bereich der Einspannmomente der Längswandstützen der Gebäude der Typenreihe Kaltbauten. Gegenüber den bisher für die Mastenbauweise zugelassenen Offenstallbauten entfällt beim 12-m-Gewächshaus der Betonfußboden, so daß die Einspannung geringer ist als bei Stallbauten. Da jedoch die Beanspruchung der Maste gering ist und sich bei Versuchen für die in Frage kommenden Lasthöhen von 2600 mm günstige Ergebnisse gezeigt haben, wird der Fortfall des Betonfußbodens bei Gewächshäusern nicht als bedenklich angesehen.

Bei der erdlosen Kultur ist eine Betonwanne vorhanden und somit eine zusätzliche Einspannung gegeben.

Die Ausführung darf vorläufig nur nach den für diese Bauweise zugelassenen Typenprojekten erfolgen.

Als Stützen sollen schlaff bewehrte Stahlbetonstützen aus der Typenreihe Kaltbauten der Landwirtschaft, Serie 6426, Verwendung finden. In Frage kommt die Stütze mit einem Querschnitt 160 mm mal 300 mm. Die Stützen gliedern sich in folgende Teillängen:

Lichte Raumhöhe	2200 mm
Kulturboden	400 mm
Einspanntiefe	1400 mm
Gesamtlänge	4000 mm

Hinzu kommen Überlängen bei unterschiedlichen Geländehöhen von 4200 bis 4400 bis 4600 mm.

Die Vorfertigung dieser Maste ist in allen Betonwerken der Deutschen Demokratischen Republik sichergestellt.

Stahlleichtbaubinder und -pfetten

Die Verwendung von Stahlbetonmasten als Stützelemente für das Dachtragwerk gestattet den Einsatz großflächiger Tragelemente. Als Baumaterial bietet sich Stahl an, der auf Grund seiner Festigkeitseigenschaften leichte und filigrane Konstruktionsteile zuläßt. Die Einhaltung der Gewichtsklasse von 750 kg läßt den Einsatz von Stahlleichtbau-Konstruktionen ratsam erscheinen. Obwohl man zunächst ein solches Vorhaben für gewagt halten kann, wird sich die Stahlleichtbau-Konstruktion bei zweckmäßiger Konservierung auch im Gewächshaus durchsetzen.

Bei größeren Stützweiten läßt sich eine wirtschaftliche Dachkonstruktion nur mit fachwerkgegliederten Dachbindern erreichen.

Die Dacheindeckung aus Profilglas bestimmt die Anzahl der Pfetten und damit die Lage der Knotenpunkte. Die Teilung einer Dachhälfte in vier Teile ergibt Pfettenabstände von 1,60 m. Dafür sind Glasprofillängen bei einer Dachneigung von 23° von 1,70 m erforderlich.

Durch die Verwendung von Stahlrohren für die Druckglieder werden bei dieser Konstruktion die Lichtverluste stark gemindert. Für die Zugglieder wurden normale Profile eingesetzt, womit eine optimale Materialausnutzung erreicht wurde. Bei reinen Rohrkonstruktionen kann nicht mit dem gleichen Effekt gearbeitet werden, da die Bemessung der Zugstäbe nach dem Anschlußwert der Schweißnaht zu geschehen hat.

Der Binder besteht aus zwei Einzelscheiben mit Dreiecksystem, die durch einen Zugstab miteinander verbunden sind. Der Vorteil dieser Binderform sind wenige Knotenpunkte, kurze Druckstäbe und Zugkräfte nur in langen Stäben. Die Binderhälften lassen sich einzeln transportieren und mit wenigen Griffen auf der Baustelle zum ganzen Binder zusammenfügen. Der horizontale Untergurt ermöglicht die Befestigung der Gurkenspaliere, der Beregnungsanlage und der Heizrohre. Bei gleichem Binderabstand sind durchlaufende Pfetten zweckmäßig. Mit Rücksicht auf die taktmäßige großflächige Montage ganzer Binderfelder und der verbesserten Transportmöglichkeiten sind Einfeldpfetten mit 6 m Stützweite vorgesehen. Das Z-Profil ist unter Berücksichtigung der Auflagebedingungen für die Glaswannen das statisch günstigste Leichtbauprofil.

Die Rinnen werden aus zwei Blechprofilen zusammengeschweißt. Dabei entsteht ein V-förmiger Querschnitt, der einen schnellen Abfluß des Regenwassers unter Mitführung der Schmutzteile gewährleistet.



Schematische Grundrisse der Grundeinheiten von Gewächshausanlagen für den Gemüseanbau (links) und Zierpflanzenbau (rechts)

Schaubild einer Gewächshauswirtschaft mit 6000 m² bebauter Grundfläche. Gewächshausanlage mit Frühbeetkästen, Heizwerk, Sozial- und Werkstattgebäude, Lagerschuppen für Frühbeetfenster und Töpfe sowie Erdlager

Die Stöße der 6 m langen Rinnen werden durch Deckleisten und Schraubenbolzen verbunden. Die Herstellung des Rinnenprofils im Walzwerk Finow ist dadurch gesichert, daß die Abwicklungsbreiten der beiden Teile nicht die zur Verformung vorgesehenen Bandbreiten von 250 mm überschreiten. Das Zusammenfügen der Stäbe zum Binderfachwerk geschieht auf Lehren, die Verbindung wird durch Lichtbogenschweißung oder durch Schutzgasschweißung hergestellt.

Der Einsatz von Stahlleichtkonstruktionen ist im Gewächshausbau weitgehend von den Forderungen der DIN 4115 über den Korrosionsschutz abhängig. Die verzinkte Stahlleichtkonstruktion ist auf die Dauer gesehen die billigste Hauskonstruktion.

Alle Teile, die unmittelbar der Schwitzwasserbildung ausgesetzt sind, wie Rinnen und Pfetten, sind unbedingt zu verzinken. Diese Teile haben Ausmaße, die gut in Tauchbädern unterzubringen sind.

Die vorgeschlagene Binderkonstruktion besteht zu 70 Prozent aus normalen Stahlprofilen, die nicht unter den besonderen Korrosionsschutz des Stahlleichtbaus fallen. Die Rohre sind luftdicht verschlossen eingeschweißt, so daß eine Innenkorrosion nicht eintritt.

Obwohl auch für die Binderkonstruktion die Verzinkung der beste Korrosionsschutz ist, könnte bis zu dem Zeitpunkt, da Tauchbäder von der erforderlichen Größe von 1,20×6,50 m vorhanden sind, ein wirksamer Schutz durch Farbanstriche erreicht werden.

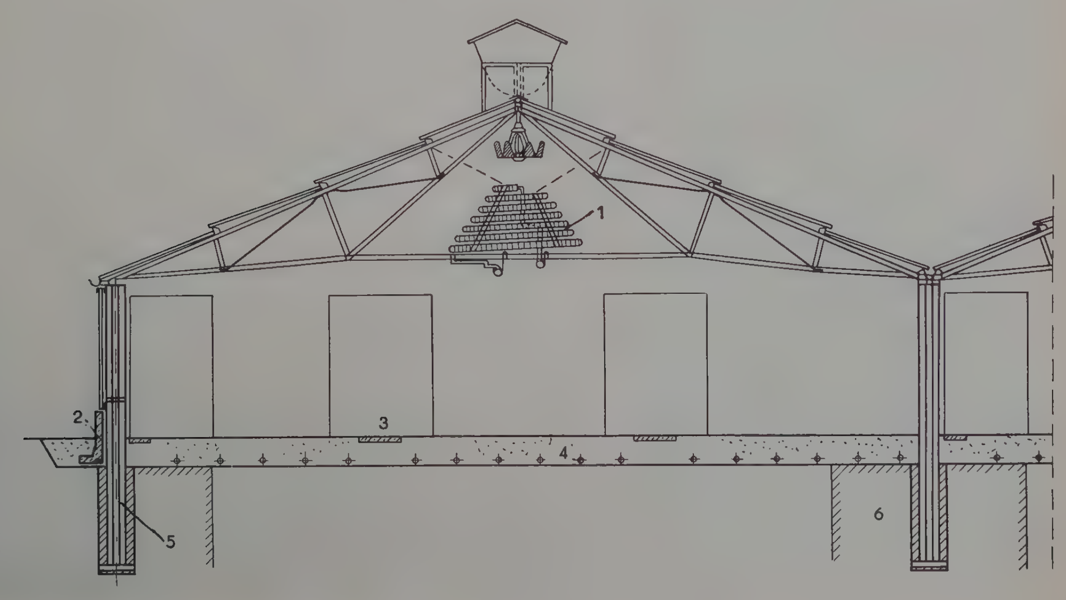
In den Kennzahlen wirkt sich die kombinierte Konstruktion aus Normal-, Blech- und Rohrprofilen günstig aus.

Der Stahlverbrauch beträgt für

Pfetten	6,00 kg/m²
Binder	2,10 kg/m²
Längs- und Giebelwände	4,75 kg/m²
Maste	0,45 kg/m²
Insgesamt	13,30 kg/m²

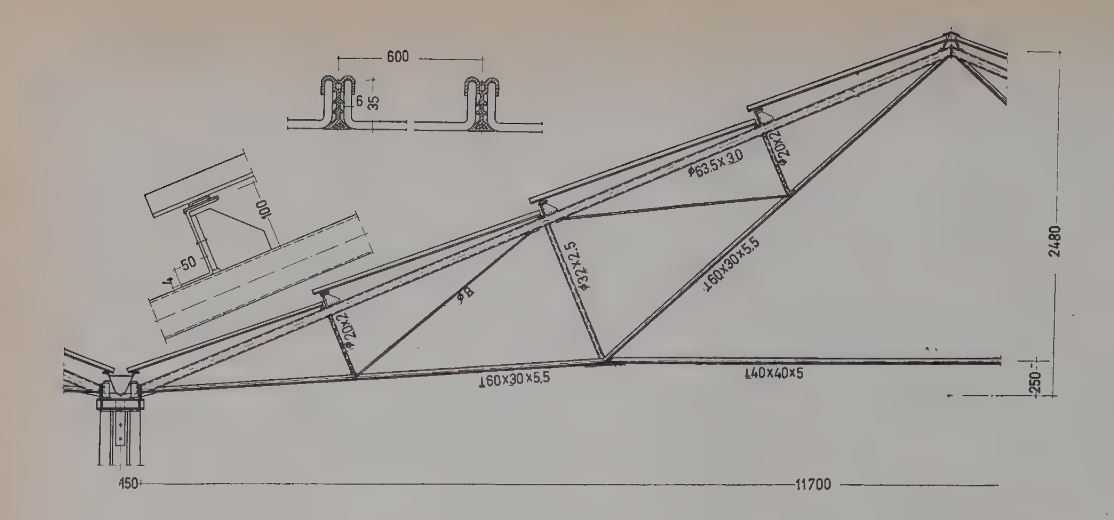
Ausführung der Glashaut

Die Profilglaswanne in U-Form ist ein typisches Glasbauelement zur Großflächenverglasung, es wird sprossenlos verlegt. Für die Verglasung der Dach- und



Schnitt durch ein 12-m-Haus. Heiz- und Lüftungsanlage als Rippenrohrkegel mit Stufenventilator. Gründung der Stehwand durch Stahlbetonelemente

1 Rippenrohrkegel mit Stufenventilator — 2 L-förmiger Sockelstein — 3 Plattenweg — 4 Kulturboden — 5 Stahlbetonmast nach Serie 6426 — 6 Unberührte Bodenstruktur



Stahlleichtbaubinder aus zwei Einzelscheiben im Dreiecksystem, die durch Zugstab miteinander verbunden sind. Details der Pfetten und der Dachhaut

Stehwandflächen wird eine sogenannte Mann-an-Mann-Verglasung vorgeschlagen. Der U-förmige Glasquerschnitt wird im endlosen Band gewalzt und ist mit einer Längsdrahteinlage versehen. Für den Gewächshausbau mit 6 m Binderabstand wird eine Systembreite der U-Glaswanne von 750 mm gefordert. Der Stoß ist mit einer Fuge von 10 mm festgelegt worden. Er wird mit einem Spezial-PVC-Weichprofil abgedichtet. Das Auflager der U-Glasprofile auf den Pfetten ist mit einem Spezialgummiprofil versehen.

Die Lichtdurchlässigkeit der U-Glaswanne beträgt 85 Prozent, der k-Wert 6,0. Der besondere Vorteil der sprossenlosen Verglasung liegt in der Kosteneinsparung für die laufende Werterhaltung, der längeren Lebensdauer und der Einsparung an Arbeitskräften. Für das Reinigen der Glasflächen ist eine fahrbare Leiterbrücke zwischen First und Traufe vorgesehen.

Kombinierte Luftheizungs- und Lüftungsanlage

Ein sogenannter Rippenrohrkegel wird in der Ebene des Untergurtes des Dachtragwerkes montiert und mit Dampf- und Kondensanschluß oder Vor- und Rücklaufausfluß fest verbunden. Die Höhe der Rippenrohrschlange entspricht einem Drittel der Entfernung zwischen Untergurt und First. In der Mitte der freien Höhe wird ein Stufenventilator montiert, der mit Spezialflügeln ausgestattet ist. Der Stufenventilator holt die Luft von den Bodenschichten entlang der Dachhaut zum First und drückt sie durch den Rippenrohrkegel. Dabei erwärmt sich die Luft. Es handelt sich um eine freie Umluftführung.

Kombinierte Luftheizungs- und Lüftungsanlage mit darüber angeordneten Stufenventilatoren

Die Firstpfette ist durch ihre biegesteife Ausbildung bestens zur Aufbringung des Aggregates geeignet.

Der besondere pflanzenbauliche Effekt dieser Heizung liegt in der ständigen Luftumspülung der Pflanzen in vertikaler Richtung. Die Temperaturhomogenität wird im Bereich der Kulturen günstiger.

Von besonderem Vorteil ist die Ausnutzung des Ventilators auch für die Lüftung. Indem man über dem Ventilator eine Dachluke anordnet, kann man im Sommer bei stillgelegter Heizung ausgezeichnet lüften. Damit würde eine doppelte Installation von Elektromotoren für Lüftung und Heizung entfallen.

Anwendung der Serienfertigung nach der Taktmethode

Für die Anwendung der Serienfertigung nach der Taktmethode werden folgende Takte in Vorschlag gebracht:

Rohbauteil

Takt 0

Örtliche Angleichung der Baustelle,

Abheben des Mutterbodens

Die Ausführung dieser Arbeiten kann je nach dem Mechanisierungsgrad des Betriebes möglichst durch Planierraupe oder von Hand ausgeführt werden. Eigenleistungen sind in diesem Takt möglich.

Takt 1

Montage der Masten

Mastenlöcher bohren, Masten aufstellen, vor dem Einnivellieren die Bohrlöcher mit B 160 verfüllen. Für diesen Takt ist ein kombiniertes Bohr- und Stellgerät erforderlich.

Nach diesem Takt ist eine technologische Pause für das Abbinden der Gründungskörper notwendig.

Versetzen der Sockelsteine der Außen- und Innenwände (300 kg).

Takt 2

Montage des Dachtragwerkes in Stahlleichtbaukonstruktion

Eine weitere Rationalisierung der Montage ist dann gegeben, wenn man jedes zweite Binderfeld auf einer Zulage vormontiert und diesen Dachabschnitt mit Kran auf den Masten versetzt (750 kg).

Takt 3

Anbringen der Glashaut aus Profilglaswannen in sprossenloser Ausführung

Für die Montage dieser großformatigen Glasbauelemente ist eine über der Dachhaut fahrbare Montagebrücke zu verwenden, die später für Reparaturen und Reinigung Verwendung findet.

Das Aufbringen der Glasbauelemente erfolgt durch Hebezeug.

Ausbauteil

Takt 4

Montage der kombinierten Luftheizungs- und Lüftungsanlage (Rippenrohrkegel mit Stufenventilator)

Takt 5

Montage der Beregnungsanlage

Takt 6

Montage des kombinierten Systems der Bodenheizung, -dämpfung und -bewässerung

Takt 7

Herstellung des Betonfußbodens im Verbinder

Takt 8

Elektroinstallation und Blitzschutz

Takt 9

Einbringen des Kulturbodens und Verlegen der Plattenwege

Dieser Takt kann als Eigenleistung ausgeführt werden.

Takt 10

Malerarbeiten

Zur Verbesserung des ländlichen Verkehrsnetzes für die sozialistische Landwirtschaft

Kurt Strunck

Volkseigener Projektierungsbetrieb des Straßenwesens Berlin

Die Landwirtschaft befindet sich in unserem sozialistischen Staat in einer großen sozialen und strukturellen Umwandlung, woraus sich auch für das Bauwesen eine Fülle von Aufgaben ergibt, die nur mit größten Anstrengungen und neuen Bauweisen bewältigt werden können. Die Aufgaben des Bauwesens bestehen aber nicht nur darin, für die sozialistische Landwirtschaft zusätzliche und neue Produktionsstätten, Wohnungen und kulturelle Einrichtungen zu schaffen, sondern auch das ländliche Straßen- und Wegenetz wird den veränderten Produktions- und Lebensbedingungen angepaßt und entsprechend ausgebaut werden müssen. Von einem zweckmäßig angelegten Wegenetz und dessen Zustand hängen heute in erheblichem Maße eine rationelle Landwirtschaft und eine Intensivierung derselben ab.

In der landwirtschaftlichen Produktion sind seit jeher 60 Prozent der Arbeiten reine Transportarbeiten. Der überwiegende Teil der Transporte erfolgt zwischen Hof und Acker, also auf meist unbefestigten Wegen, woraus sich der hohe Anteil der Transportkosten an den Gesamtkosten der landwirtschaftlichen Produkte ergibt.

Die Ursachen in der Vernachlässigung des ländlichen Verkehrsnetzes sind in der bisherigen Zersplitterung des landwirtschaftlichen Besitzes in kleine und kleinste Flächen zu suchen. Naturgemäß ist hier ein besonders ausgedehntes Wegenetz erforderlich. Der Ausbau dieser, durch viehbespannte Fuhrwerke nur gering belasteten Wege war für eine Kleinwirtschaft nicht tragbar. Sind derartige Wegeverhältnisse für den langsamen Gespannverkehr und die Einzelbewirtschaftung noch tragbar, so stellt uns die sozialistische Großflächenbewirtschaftung mit ihren Großgeräten, schweren und schnellen Fahrzeugen vor die Notwendigkeit, ein gut ausgebautes Wegenetz zu schaffen.

Die wirtschaftlichen und sonstigen Nachteile, die sich durch ein unbefestigtes Wegenetz bereits bei dem heutigen Stand der Mechanisierung in der Landwirtschaft ergeben, wirken sich nach Feststellungen des Instituts für Agronomie in Neugattersleben wie folgt aus:

Erhöhung des Fahrzeugverschleißes um 50 bis 100 Prozent,

Erhöhung der Transportkosten um rund 30 Prozent,

Erhöhung des Zugkraftbedarfes um 50 bis 100 Prozent,

Gesundheitliche Schäden der Kraftfahrer und Traktoristen,

Inanspruchnahme von Ackerland als zusätzliche Wegeflächen, wenn die vorhandenen Wege unpassierbar sind.



Abb. 1: Unbefestigter Hauptwirtschaftsweg in der feuchten Jahreszeit

Die Transportkosten in der Landwirtschaft betragen bereits das Siebenfache gegenüber den Transportkosten des Kraftverkehrs. Wenn heute beispielsweise eine landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft allein durch einen unbefestigten Hauptwirtschaftsweg (Abb. 1) jährlich 40 000 DM an Fahrzeugreparaturen ausgeben muß (nicht gerechnet die betrieblichen Ausfallstunden durch Abschleppdienste und so weiter), so zeigen diese Zahlen deutlich, wie ernsthaft dieses Problem ist. Leider wird die Tragweite dieser Tatsachen für die gesamte Volkswirtschaft heute noch vielfach verkannt. Neben der großen wirtschaftlichen Bedeutung eines gut ausgebauten ländlichen Wegenetzes sollte auch die hohe politische Bedeutung bei der Herstellung einwandfreier Verkehrsverhältnisse auf dem Lande nicht übersehen werden. Die starke Fluktuation der Landbevölkerung in den vergangenen Jahrzehnten ist nicht zuletzt eine Folge der schlechten Verkehrsverhältnisse auf dem Lande. Wo Landgemeinden monatelang durch unpassierbare Wege von allem kulturellen Leben abgeschnitten sind, da kann kein sozialistisches Leben gedeihen.

Die von unserer Regierung beschlossenen Maßnahmen zur Verbesserung des gesellschaftlichen und kulturellen Lebens auf dem Lande (Bau von Kulturhäusern, Sportanlagen, Landambulatorien, Zentralschulen, modernen Verkaufsstätten) können erst dann voll zur Geltung kommen, wenn auch die Bewohner der abgelegenen Dorfteile durch ein gut ausgebautes Verkehrsnetz diese Einrichtungen benutzen können.

Die Landwirtschaft wird in den kommenden Jahren an den ländlichen Straßen- und Wegebau hohe Anforderungen stellen müssen. Trotzdem wird eine grundlegende Verbesserung nicht von heute auf morgen möglich sein. Mit den traditionellen Straßenbauweisen werden wir

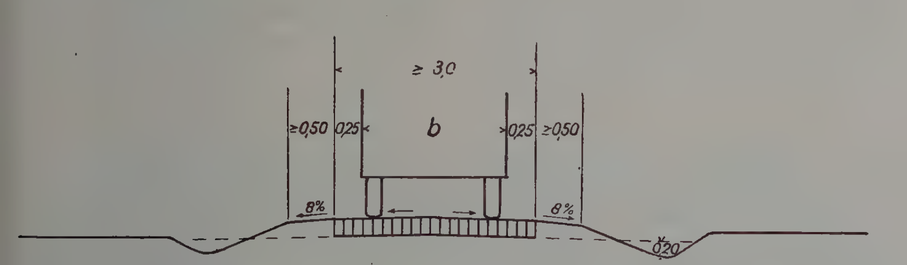


Abb. 2: Festlegung der Fahrbahnbreite für einen einspurigen Weg (b = Breite des größten landwirtschaftlichen Fahrzeuges)

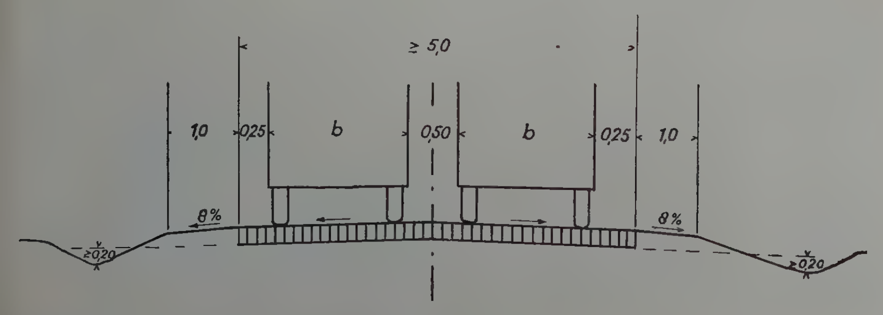


Abb. 3: Festlegung der Fahrbahnbreite für zweispurige Wege (für b ist nur ein Normalfahrzeug mit 2,0 bis 2,5 m Breite anzusetzen)

das Problem überhaupt nicht lösen können. Hält man sich nun vor Augen, daß für 1 km normale Schotterstraße rund 2500 t hochwertige Gesteinsbaustoffe (das entspricht einer Lieferung von drei langen Güterzügen) benötigt werden, so wird man klar erkennen, daß wir auf diesem Wege allein nicht weiterkommen. Neue Bauweisen unter weitestgehender Ausnutzung örtlicher Baustoffe werden auch im ländlichen Straßen- und Wegebau Eingang finden müssen.

Es wäre jedoch verkehrt, an die Befestigung des bestehenden Wegenetzes zu denken, ohne vorher zu überprüfen, ob diese Wege auch für die Zukunft bei einer Großflächenbewirtschaftung richtig liegen.

Gesichtspunkte für die Planung

Aufgabe des Dorfplaners ist es schon jetzt, gemeinsam mit den verantwortlichen Stellen der Landwirtschaft das künftige Wegenetz festzulegen. Bei der Großflächenwirtschaft werden viele vorhandene Wege verschwinden können, dafür aber andere, zum Teil neue Wege eine wesentlich größere Bedeutung erlangen.

Es ist besonders wichtig, die künftigen Verkehrsverhältnisse auf den Wirtschaftswegen und Wegen zwischen den Produktionsanlagen zu untersuchen, um eine Grundlage für die Festlegung der Wegebreiten und der erforderlichen Befestigung zu erhalten.

Hauptwirtschaftswege sollten immer zweispurig mit einer befestigten Fahrbahnbreite von mindestens 5 m angelegt werden. Für Wirtschaftswege, bei denen selten Überhöhungen oder Begegnungen vorkommen, wird man nur eine Fahrspur vorsehen und in größeren Abständen Verbreiterungen für Fahrzeugbegegnungen anordnen. Die Festlegung einer Fahrspurbreite ergibt sich aus der Breite des größten landwirtschaftlichen Fahrzeuges, das auf diesem Wege verkehren wird. Hierzu sind noch seitliche Pendelstreifen von 0,25 m Breite hinzuzurechnen (Abb. 2 und 3).

Bei der Umgestaltung unserer Dörfer und bei der Festlegung des ländlichen Straßen- und Wegenetzes ist ferner auf das bestehende klassifizierte Straßennetz größte Rücksicht zu nehmen. Es muß in jedem Falle angestrebt werden, daß sich der landwirtschaftliche Verkehr von der Ortschaft zum Feld und umgekehrt abseits der klassifizierten Straßen bewegt. Neben der gegenseitigen Verkehrsbehinderung zwischen landwirtschaftlichem Verkehr und Schnellverkehr auf klassifizierten Straßen führt besonders die durch den landwirtschaftlichen Verkehr verursachte starke Verschmutzung der Straßen zu Rutschgefahr und damit zu Unfällen.

Bei Ortsdurchfahrten von Fernstraßen oder anderen wichtigen Landstraßen muß sich der Dorfplaner gemeinsam mit den Mitarbeitern der Abteilung Verkehr Gedanken machen, ob diese Ortsdurchfahrt nicht eines Tages verschwinden muß. Das für eine Umgehungsstraße in Frage kommende Gelände ist dann von einer Bebauung frei zu halten.

Bei der Standortfestlegung von Dorfteilen und Produktionsanlagen ist besonders darauf zu achten, daß Kreuzungen mit stark befahrenen Landstraßen möglichst vermieden werden. Lassen sich Kreuzungen nicht vermeiden, so sollten sie zumindest an einer übersichtlichen Stelle und möglichst rechtwinklig angeordnet werden.

Die Gründung für eine Straßen- und Wegebefestigung

Voraussetzung für eine gute Tragfähigkeit und Haltbarkeit jeder Straßenbefestigung ist die Einhaltung der wichtigsten Grundsatzregel des Straßenbaus:

Fernhaltung von Grund- und Niederschlagswasser vom Straßenkörper.

Allein die strikte Einhaltung dieser Regel würde zu einer wesentlichen Verbesserung der heutigen Wegeverhältnisse führen. Die Trockenhaltung des Straßenkörpers und des Untergrundes durch Anordnung einer starken Fahrbahnquerneigung und Anordnung von Seitengräben ist daher die wichtigste Maßnahme beim Bau jeder Straße (Abb. 2 und 3). Durch diese Maßnahmen wird zugleich die Gefahr von Frost- und Tauschäden wesentlich verringert. Frost- und Tauschäden treten praktisch nur auf, wenn die vier Faktoren — frostgefährdeter Boden, Frost, Wasser und Verkehr — vorhanden sind.

Wird für eine gute Trockenhaltung des Wegekörpers gesorgt und findet in der Tauperiode (hier ist der Untergrund besonders stark durchfeuchtet) kein Lastverkehr auf den Wegen statt, kann sich die Frostsicherung auf eine 10 cm dicke Sandschicht beschränken. Die Grabensohle muß aber in jedem Falle mindestens 20 cm unter dieser Filterschicht liegen. Die Durchführung der Erdarbeiten zur Herstellung des Straßenplanums läßt sich rationell nur noch durch Einsatz von Straßenhobeln (Abb. 4) erreichen, wenn nicht das gesamte Vorhaben am Arbeitskräftemangel scheitern soll. Mit dem Straßenhobel können die gesamten Erdarbeiten einschließlich Seitengräben und Planierungsarbeiten in kürzester Zeit ausgeführt werden. Im ländlichen Wegebau kommt es weniger auf eine rechnerisch zügige* Gradiente an, als vielmehr darauf, daß der Weg aus dem Gelände herausragt. Die Erdarbeiten werden sich daher meistens auf die Beseitigung der oberen Mutterbodenlage, eine Ausgleichung in Längsrichtung und auf die Querprofilierung beschränken können.

Ebenso wichtig wie die Trockenhaltung des Straßenkörpers ist für die Tragfähigkeit desselben eine gute Verdichtung des Untergrundes. Die Bodenverdichtung kann hierbei ausgezeichnet mit Kettenschleppern und angehängten Glattwalzen durchgeführt werden.

Die Wahl der Befestigungsart

Naturgemäß kann man im ländlichen Wegebau keinen großen Aufwand betreiben. Dies ist schon im Hinblick auf die teilweise sehr geringe Verkehrsbelastung nicht zu vertreten. Die im Landstraßenbau üblichen Befestigungsarten werden daher nur nach Reduzierung der üblichen Konstruktionsdicken und sparsamer Verwendung hochwertiger Baustoffe angewendet werden können. Dabei müssen zwangsläufig die Bauweisen bevorzugt werden, die einen mechanisierten Einbau gewährleisten.

Pflasterstraßen sind daher im ländlichen Wegebau nur noch dort zu vertreten, wo altes Aufbruchmaterial vorhanden ist. Die bekannten Schotterstraßen mit Schüttlagerunterbau sollten im Hinblick auf den bereits erwähnten hohen Verbrauch an Gesteinsbaustoffen nur in der Nähe von Steinbrüchen vorgesehen werden. Betonstraßen nur dort, wo örtliche Kiesvorkommen den weiten Transport von Zuschlagstoffen erübrigen.

Die Konstruktionsdicke von Betonstraßen für den ländlichen Wegebau wird man im allgemeinen auf 12 cm beschränken können, wenn man für einen gut verdichteten Untergrund sorgt. Bei dieser

* Längsschnitt



Abb. 4: Einsatz eines motorisierten Straßenhobels zur Herstellung der Längs- und Querprofilierung

geringen Dicke beträgt der Zementverbrauch immer noch 30 kg/m².

Die Ausschöpfung örtlicher Baustoffvorkommen ist für den ländlichen Wege- und Straßenbau der entscheidende Faktor für die Bestimmung der Befestigungsart. In der Nähe von Bergbaugebieten stehen uns große Mengen an Gesteinsmaterial aus Abraummaterial für den Wegebau zur Verfügung. Insbesondere muß auch auf die hervorragenden Eigenschaften von Hochofenschlacke zur Wegebefestigung hingewiesen werden. Für den Einbau von Hochofenschlacke sind auf Grund der bisherigen Erfahrungen besondere Richtlinien erarbeitet worden.

Die in den Industriegebieten in großer Menge anfallende Flugasche bildet ebenfalls einen wertvollen Zuschlagstoff für den Betonstraßenbau (zur Reduzierung des Zementanteiles) und für Bodenverfestigungen.

Die zweckmäßigste Befestigungsart der Flächen zwischen den Produktionsanlagen (Rinderoffenställen und so weiter) ist ein besonderes Problem. Im Hinblick auf die mechanisierte Sauberhaltung muß hier eine glatte und verschleißfeste Befestigung gefordert werden. Die in vielen Fällen ausgeführten 20 bis 25 cm dicken Betondecken sind aber in jedem Falle zu aufwendig. Abgesehen von der Befestigungsdicke, die hier mit 12 cm ausreichend ist, darf man bei derart kleinen Maßnahmen nicht übersehen, daß zur Herstellung eines guten Ortbeton der Aufwand für die Baustelleneinrichtung unverhältnismäßig hoch ist. Hier sollte man grundsätzlich zu der Verlegung von Betonfertigteilen übergehen, wobei in jedem Falle auch eine hohe Betongüte gewährleistet werden kann. Die Betonfertigteile können ferner wesentlich widerstandsfähiger gegen betonschädliche Einflüsse (tierische Exkremente) hergestellt werden.

Unabhängig von den genannten Befestigungsarten wird man im ländlichen Wegebau neue Wege beschreiten müssen, die eine weitgehende Verwendung des örtlich anstehenden Bodens ermöglichen.

Die Bodenverfestigung als neue Bauweise im ländlichen Wegebau

Untersuchungen über die Verfestigung anstehender Böden zur Herstellung von Tragschichten für schwach befahrene Straßen und Wege und zur Verbesserung des Untergrundes von Straßen reichen bis zur Jahrhundertwende zurück. Die Entwicklung ist besonders in den letzten 20 Jahren so stark gefördert worden, daß sich einige besonders wirtschaftliche Verfahren herauskristallisiert haben, die bereits in großem Umfange im Ausland angewendet werden. Es sind dies folgende Verfestigungsarten:

1. Mechanische Bodenverfestigungen

Hierunter versteht man das Verfahren, wodurch die physikalischen Eigenschaften eines örtlich anstehenden Bodens durch Beimischen anderer Bodenarten und hoher Verdichtung wesentlich verbessert werden.

2. Bodenverfestigungen unter Einmischen von Bindemitteln (Zement, Kalk, Flugasche, Bitumen, Teer) unter gleichzeitig guter Verdichtung des örtlich anstehenden Bodens

Für die Anwendung der genannten Verfahren sind in der Praxis stets klare Abgrenzungen gegeben. Sie sind einmal durch die anstehende Bodenart (der Plastizitätszahl) gegeben, zum anderen wird die Wahl der Verfestigungsart von dem zur Verfügung stehenden Bindemittel beeinflußt. Abbildung 5 gibt eine Übersicht über die verschiedenen Möglichkeiten, einen Boden zu stabilisieren. Die Pfeilspitzen geben hierbei die obere oder untere Plastizitätsgrenze des Bodens für das Verfahren an.

Mechanische Bodenverfestigungen werden durch geschickte Zusammensetzung von Kies-Sand-Schluff und Ton so aufgebaut, daß die guten Eigenschaften der nichtbindigen und bindigen Böden vereint werden. Bei Erreichung einer hohlraumarm abgestuften Kornverteilungskurve und guter Verdichtung wird eine hohe Scher- und Tragfähigkeit erreicht. Die mechanische Bodenverfestigung in etwa 20 cm Dicke ist für geringe Verkehrsbelastung ausreichend, wenn man jährlich eine zweimalige maschinelle Nachprofilierung in Kauf nimmt.

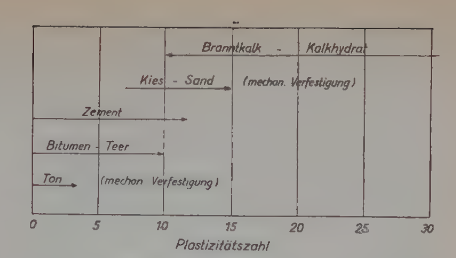


Abb. 5: Anwendungsbereiche der Bodenstabilisierungsverfahren in Abhängigkeit von der Plastizitätszahl des Bodens (in Anlehnung an US Bureau of Bublic Roads)

In jedem Falle ist sie eine ausgezeichnete Tragschicht für eine bituminöse Decke oder eine 10 cm dicke Zementschotterdecke. Mechanische Bodenverfestigungen sind aber nur dort wirtschaftlich, wo die zur Erreichung eines guten Kornaufbaus fehlenden Komplementärböden in der Nähe der Baustelle gewonnen werden können.

Anderenfalls ist eine Verfestigung des anstehenden Bodens mit Bindemitteln vorzuziehen. Bei Fehlen von Feinststoffen im Boden hat sich besonders die Zugabe von etwa 3 bis 5 Prozent Flugasche bewährt, die gleichzeitig zu einer gewissen hydraulischen Verfestigung des Bodens führt.

Bodenverfestigungen mit Kalk sind für besonders plastische Böden geeignet, um diese trocken und weitestgehend wasserunempfindlich zu machen. Die stark bindigen Böden haben im trockenen Zustand durch ihre Kohäsion eine so große Festigkeit und Tragfähigkeit, daß ein derartiger Boden auch große Verkehrslasten aufnehmen kann. Bekannt ist aber auch die große Wasserempfindlichkeit derartiger Böden, die sich nach Niederschlägen so nachteilig auswirken kann, daß der Boden seine Kohäsion und Tragfähigkeit ganz verliert (Abb. 1). Wird einem stark bindigen Boden nun Kalk untermischt, so entsteht ein vollkommen neues Material, das wesentlich andere Eigenschaften als das Ursprungsmaterial hat. Es findet eine Strukturumwandlung (innere Austrocknung und Krümelung) statt, wodurch die Wasserempfindlichkeit beträchtlich herabgesetzt wird und der Boden sich wesentlich leichter bearbeiten läßt.

Durch Einmischen von etwa 4 bis 5 Gewichtsprozent Kalk wird ein bindiger Boden gegen Feuchtigkeitseinflüsse so immun, daß praktisch die Frostgefahr und Aufweichung des Bodens ausgeschaltet werden. Die erforderliche Verfestigungsdicke beträgt im allgemeinen 15 bis 20 cm. Grundsätzlich sind aber Kalkstabilisierungen nur dauerhaft, wenn sie eine besondere Verschleißschicht erhalten. Diese ist zweckmäßigerweise als bituminöse Oberflächenbehandlung auszuführen.

Bodenverfestigungen mit Zement können wirtschaftlich dort zur Anwendung kommen, wo geeigneter Boden mit guter Kornzusammensetzung vorhanden ist. Auch



Abb. 6: Ein ausgeliehener Bodenkultivator wird für die Zerkleinerung eines bindigen Bodens eingesetzt (vorbereitende Arbeiten zur Bodenverfestigung)

schwach bindige Böden mit einer Plastizitätszahl < 12 eignen sich noch gut zur Zementverfestigung, obgleich der erforderliche Zementgehalt mit steigender Plastizitätszahl stark ansteigt und die Bearbeitbarkeit des Bodens schwieriger wird. Die Verfestigungsdicke für ländliche Verkehrswege wird im allgemeinen zwischen 15 cm und 20 cm betragen. Der Zementbedarf schwankt je nach Bodenart zwischen 6 und 12 Gewichtsprozent (12 bis 35 kg/m²) und ist in jedem Falle labormäßig zu ermitteln.

Bei Zementverfestigungen wird im allgemeinen angestrebt, keine Betonplatte zu erhalten, da infolge des geringen Zementzusatzes auch nur geringe Biegezugfestigkeiten erreicht werden, die zu einem Brechen des Betons unter Verkehr führen. Trotz guter lastverteilender Wirkung soll die Zementverfestigung nur als flexible Befestigung wirken. In jedem Falle müssen Bodenverfestigungen mit Zement eine bituminöse Verschleißschicht erhalten, die zugleich eine wasserabweisende Schicht darstellt.



Abb. 7: Anhänge-Bodenfräse bei der Einmischung von Flugasche zur Kornverbesserung eines Bodens

Bodenverfestigungen mit Bitumen und Teer eignen sich besonders für sandige und kiesige Böden mit Schluffanteilen. Durch Zumischung von geeigneten bituminösen Bindemitteln werden die einzelnen Sandkörner so miteinander verklebt, daß sie nach der Verdichtung dauerhaft in einer dichten und stabilen Lagerung gehalten werden.

Das Vorhandensein von Feinteilen im Boden ist hier besonders wichtig, da die Feinteile eine versteifende Wirkung auf das Bindemittel ausüben. Bei Zugabe von etwa 2 Gewichtsprozent Kalkhydrat wird in vielen Fällen die Mischbarkeit verbessert, die Haftung des Bindemittels am Bodenkern erhöht, die Erhärtung begünstigt und die Wasserempfindlichkeit verringert. Auch hier sind Schichten von 15 bis 20 cm Dicke ausreichend. Bei Verwendung einer Bindemittelemulsion, deren Anteil vorher labormäßig ermittelt werden muß, kann das Bindemittel im kalten Zustand dem Boden eingemischt werden. Eine besondere Verschleißschicht wird für ländliche Wege nicht erforderlich.

Nach Fertigstellung des Erdölverarbeitungswerkes Schwedt werden große Mengen bituminöser Bindemittel auch für den ländlichen Wegebau zur Verfügung stehen, womit der bituminösen Bodenverfestigung eine große Zukunft gegeben ist. Damit wird auch die Frage der bituminösen Verschleißschichten für alle anderen Bauweisen gelöst.

*

Die großen Veränderungen in der Landwirtschaft erfordern zur Erhöhung der landwirtschaftlichen Produktion wesentlich bessere Verkehrsverhältnisse als bisher. Beim Ausbau des ländlichen Wegenetzes ist besonders den Verhältnissen der Großflächenwirtschaft Rechnung zu tragen. Sie sind schon jetzt in die Dorfplanung mit aufzunehmen. Für die Befestigung der ländlichen Wege können aus wirtschaftlichen Gründen nicht die üblichen Straßenkonstruktionen allein Anwendung finden. Die geringe Verkehrsbelastung der ländlichen Wege läßt vielfach eine Reduzierung der üblichen Deckendicken zu. Zur Lösung des Problems müssen mehr als bisher örtlich vorhandene Baustoffe verwendet werden.

Die Einführung der mechanischen oder chemischen Bodenverfestigung und die Vollmechanisierung im ländlichen Wegebau könnten in absehbarer Zeit eine wesentliche Verbesserung der Verkehrsverhältnisse auf dem Lande ermöglichen. Boderverfestigungen können überall dort wirtschaftlich angewendet werden, wo andere Straßenbaumaterialien (Steinmaterial oder Hochofenschlacke) über große Entfernungen transportiert werden müssen und dadurch den Wegebau erheblich verteuern.

Die Bodenverfestigung stellt keineswegs immer die billigste Bauweise dar. Sie ermöglicht aber in fast allen Fällen einen vollmechanisierten Wegebau und eine weitgehende Verwendung örtlicher Baustoffe.

Erfolgte der klassische Straßen- und Wegebau rein handwerklich nach bewährten Einbauregeln, so setzt die wirtschaftliche Bodenverfestigung einen großen Maschineneinsatz (Straßenhobel, Bodenfräsen, Verdichtungsgeräte) und in jedem Falle gründliche labormäßige Voruntersuchungen voraus.

Die Festlegung der zweckmäßigsten und wirtschaftlichsten Verfestigungsmethode sowie die ständige Bauüberwachung sollten nur durch Straßenbaufachleute erfolgen. Für die Bauausführung selbst sind nur wenige qualifizierte Arbeitskräfte erforderlich.

Im ländlichen Wegebau wird die Bodenverfestigung unter Benutzung landwirtschaftlicher Maschinen durchgeführt werden können. Hier sind bereits gute Erfahrungen in der Bearbeitung (Zerkleinerung) von festen bindigen Böden vorhanden und gerätemäßig gute Voraussetzungen für einen Anfang gegeben. Es ist vor allen Dingen an die Bodenzerkleinerungsgeräte, wie Eggen, Kultivatoren, Grubber (Abb. 6) und an die so wichtigen Bodenverdichtungsgeräte (Kettenschlepper und Anhängewalze) gedacht.

Die großen Schwierigkeiten in der breiten Anwendung der Bodenverfestigung im ländlichen Wegebau liegen weniger in der Beschaffung von Bodenfräsen (Abb. 7) und Straßenhobeln (diese werden in der Deutschen Demokratischen Republik produziert), sondern in dem großen Mangel an geeigneten Fachkräften und Laborkapazitäten. Wenn wir in drei bis vier Jahren die Bodenverfestigung so anwenden wollen, wie es wirtschaftlich erforderlich wäre, müßte schon jetzt mit der Heranbildung entsprechender Kader begonnen werden.

Der Verfasser ist persönlich der Auffassung, daß in jedem Bezirk mindestens zwei bis drei Straßenfachleute mit entsprechender Qualifizierung sowie zwei bis drei Straßenhobel und Bodenfräsen vorhanden sein müssen.

Daneben ist in jedem Bezirk die Einrichtung eines Erdbaulabors für die notwendigsten Vor- und Baustellenuntersuchungen unerläßlich. Letzteres wird zweckmäßigerweise in jedem Bezirksstraßenbauaufsichtsamt eingerichtet werden müssen, wo ein Erdbaulabor ebenfalls dringend notwendig wird.

Da an dieser Stelle das Problem der ländlichen Wegebefestigungen nur kurz behandelt werden konnte, sei auf die nachstehend genannte Literatur besonders hingewiesen.

Literatur

Linemann, Landwirtschaftlicher Wegebau, Deutscher Bauernverlag, Berlin 1959

TGL-Entwurf Hochofenschlacke im Straßenbau (Einbauvorschriften)

Riedel, Straßen für geringen Verkehr, Straßentechnik, Heft 7/1957

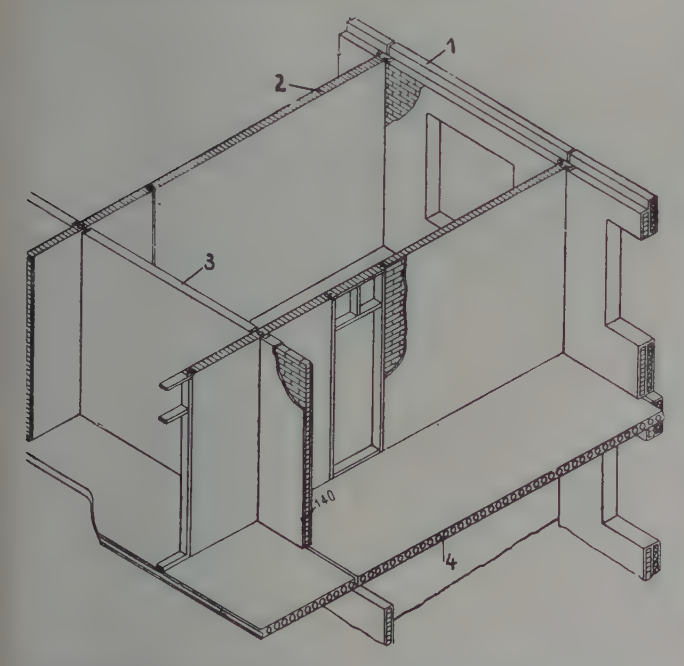
Linemann, Straßentechnik, Hefte 8/1957, 12/1958, 8, 10, 11, 12/1959

Freudenberg, Straßentechnik, Hefte 3, 4, 10, 11/1959

Ziegelgroßplatten im Massenwohnungsbau

Die Großplattenbauweise hat sich im Bauwesen der Sowjetunion immer mehr durchgesetzt. Als Baustoffe kamen bisher Schwer- und Leichtbetone, Zellenbeton und ähnliches zur Verwendung. Der Ziegel konnte bisher bei der Großplattenbauweise nicht angewendet werden, obgleich andererseits 85 Prozent des produzierten Wandbaumaterials Ziegelsteine sind. Eine neue Methode, bei der erstmalig Ziegel im industriellen Bauen angewendet werden, ist die Ziegelplattenbauweise. Die Ziegelgroßplatten werden im Betonwerk hergestellt und von dort je nach Bedarf auf die Baustellen geliefert. Das konstruktive System der Bauten aus Ziegelgroßplatten besteht aus den quertragenden Innenwänden und nichttragenden Außenwänden. Die Außenwandplatten werden mit einer Wärmedämmschicht versehen. Die Herstellung der Platten erfolgt in liegenden Formen auf folgende Weise: Einlegen des Bewehrungskorbes in die Form, Einbringen einer 15 bis 20 mm dicken Mörtelschicht, Einlegen der Wärmedämmschicht, Verlegen der Ziegel, Aufbringen einer zweiten Mörtelschicht, Rütteln, bis die zweite Mörtelschicht in die Ziegelfugen einsinkt (8 bis 15 Sek.), Aufbringen einer dritten Mörtelschicht und Abziehen. Die Außenwandplatten können auch dreischichtig (weiche Dämmschicht zwischen zwei Wänden einschließlich beiderseitigem Putz) hergestellt werden. Anschließend werden die Platten durch Bedampfen gehärtet (Außenwandplatten 18 Stunden und Innenwandplatten 12 Stunden). Das Höchstgewicht der Ziegelgroßplatten beträgt 2100 kg. Die Ziegelplattenbauweise erweist sich als sehr wirtschaftlich und ist für Wohn-, Gesellschafts- und Industriebauten anwendbar.

Architektura SSSR, Heft 12/1959, S. 2 bis 10, 10 Abb.



Konstruktionsschema eines Hauses aus Ziegelplatten

1 Außenwandplatte — 2 Innere Querwandplatte — 3 Innere Längswandplatte — 4 Decke

Projektierung von Betrieben der Fleisch- und Milchindustrie in der Sowjetunion

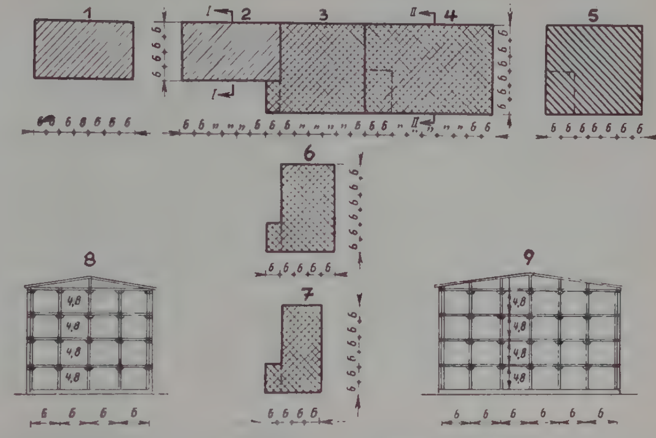
Bei den Typenentwürfen für Fleischkombinate und milchverarbeitende Betriebe wurde eine gedrungene Bauweise, Verringerung der Anzahl einzeln stehender Gebäude sowie Verkleinerung der Grundstücksfläche angestrebt. Entwürfe mehrgeschossiger Fleischkombinate mit einer Leistung von 10 bis 50 t pro Arbeitsschicht wurden bereits in den Jahren 1955/56 ausgearbeitet. Im Jahre 1957 hat man außerdem einen neuen Typ des sogenannten zusammensetzbaren Fleischkombinats entwickelt, das aus gegenseitig auswechselbaren Sektionen von verschiedener Bestimmung und Leistung zusammengestellt wird. Diese Sektionen haben gleiche Geschoßanzahl, gleiches Stützennetz und einheitliche Geschoßhöhe.

Auch in der Milchindustrie geht man zu von der Leistung der Betriebe abhängigen Typenentwürfen über. Bereits ausgearbeitet sind Entwürfe städtischer Molkereien, die vorwiegend für Lieferung pasteurisierter Vollmilch bestimmt sind, eine Leistung von 15 t, 25 t und 50 t Milch pro Schicht haben sowie aus einem zweigeschossigen Produktionshauptgebäude und einem eingeschossigen Nebengebäude für alle Hilfsräume und -werkstätten bestehen. Ferner sind Typenentwürfe von einem zweigeschossigen und zwei eingeschossigen Produktionsgebäuden für die Verarbeitung von 20 t bis 100 t Milch pro Schicht zu evaporierter und Trockenmilch sowie zu Butter und Käse vorhanden. Allen Entwürfen liegt ein Stützennetz von 6×6 m zugrunde. Die Gebäude haben 18 m beziehungsweise 24 m Breite, 4,2 m beziehungsweise 4,8 m Höhe der oberen Geschosse und eine Kellerhöhe von 3,6 m beziehungsweise 4,2 m; die aus einzelnen Sektionen zusammensetzbare Gebäudelänge richtet sich nach der vorgesehenen Leistung des Betriebes.

Mit Rücksicht auf die starke Feuchtigkeit und die Temperaturverhältnisse in milchverarbeitenden Betrieben wurden ein-, zwei- und dreischichtige Spezial-Wandbauplatten aus Stahlbeton mit Wärmedämmung entwickelt, die sich auch auf der Baustelle herstellen lassen.

Besondere Aufmerksamkeit erfordert ferner die Wahl der Baustoffe und der Ausführung von Fußböden und Zwischendecken, die wasserabweisend, wärme- und säurebeständig sein sowie zur Vermeidung einer Stagnation der Luft eine glatte Oberfläche (ohne vorstehende Rippen, Kassetten und so weiter) haben müssen.

Promyšlennye zdanija, Moskau (1959), S. 16 bis 29
(DBA-Bibliotheks-Nr. 60/B 974)



Fleischkombinate aus Typensektionen

1 Fleisch- und Fettabteilung (30 t pro Schicht) — 2 Fleisch- und Fettabteilung (50 t pro Schicht) — 3 Wurstabteilung — 4 Kühlraum für 3000 t Fleisch — 5 Kühlraum für 2000 t Fleisch — 6 Wurstabteilung für 5 t pro Schicht — 7 Wurstabteilung für 3 t pro Schicht — 8 Schnitt I bis I — 9 Schnitt II bis II

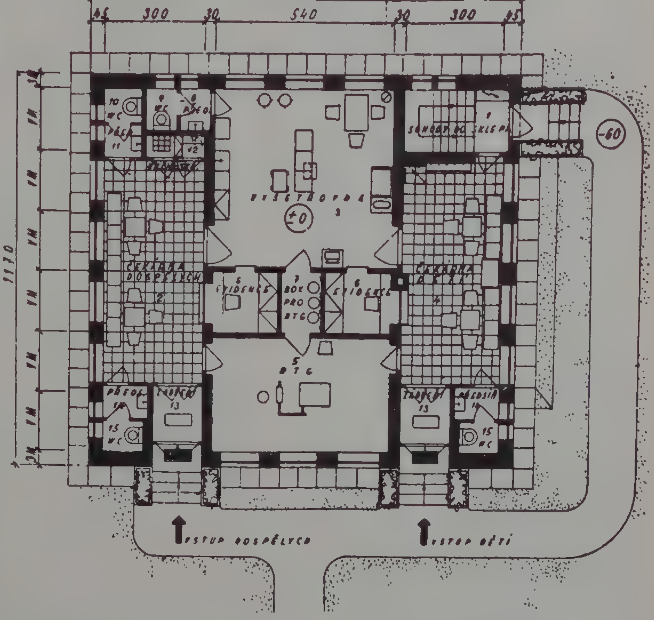
Typenbauten für das Gesundheitswesen auf dem Lande in der Tschechoslowakischen Republik

In der Tschechoslowakischen Republik wird seit der Neuorganisation des Gesundheitswesens im Jahre 1949 der Förderung des Gesundheitswesens auf dem Lande besondere Aufmerksamkeit gewidmet.

Für entlegene Gebiete werden kleine getypte Ärztestationen mit einem Einzugsbereich von etwa 1000 Einwohnern errichtet. Hier soll an bestimmten Tagen die ambulante Behandlung durch einen praktischen Arzt und durch einen Kinderarzt erfolgen. Die Ärztestation hat gesonderte Eingänge und Warteräume und eine gesonderte Registratur für Erwachsene und Kinder. Das Untersuchungszimmer sowie der Röntgenraum sind für beide Gruppen gemeinsam vorgesehen, wobei verschiedene Ordinationszeiten festzulegen sind.

In ländlichen Gemeinden oder kleinen Städten werden sogenannte Distriktsgesundheitszentren errichtet, die etwa unseren Landambulatorien entsprechen. Es wurden Typen für einen Einzugsbereich von ein bis drei Distrikten (pro Distrikt etwa 4000 Einwohner, davon 1000 Kinder) entwickelt. In der kleinsten Einheit sind ein ständiger praktischer Arzt und ein ständiger Zahnarzt vorgesehen, während ein Gynäkologe und ein Kinderarzt nur an bestimmten Tagen anwesend sind. Das Raumprogramm für die kleinste Einheit geht von 70 Besuchern pro Tag aus. Auch hier besteht eine strenge Trennung zwischen den Räumen für Erwachsene und für Kinder.

Architektura CSR 9/10/1960, S. 540 und 541, 7 Abb.



Grundriß der Ärztestation

Links: Eingang für Erwachsene, rechts: Eingang für Kinder

2 Warteraum für Erwachsene — 3 Untersuchungsraum — 4 Warteraum für Kinder — 5 Röntgenraum — 6 Aufnahme und Registratur

Die Zentrale Wissenschaftliche Bauinformation der Deutschen Bauakademie, Berlin C 2, Wallstraße 27, Fernruf 209374 und 209151, erteilt Auskunft in allen Fragen des Bauwesens. Der Lesesaal ist werktags (außer Sonnabends) von 9.00 bis 17.00 Uhr, mittwochs bis 20.00 Uhr geöffnet.

Leuchtstoff und Farbe in Küche und Bad

Lothar Förster

Im Gegensatz zur Straßen- und Arbeitsplatzbeleuchtung hat sich im Wohnraum die Leuchtstoffröhre nicht im gewünschtem Umfange durchgesetzt. Infolge ihres geringen Stromverbrauches würde, volkswirtschaftlich gesehen, ein erheblicher Nutzen entstehen, wenn sie im Wohnungsbau stärker angewendet werden könnte. Da sich die Leuchtstofflampe besonders bei der Arbeitsplatzbeleuchtung bewährt hat, sollte angestrebt werden, sie in den Arbeits- und Nebenräumen der Wohnung, vorzugsweise also in Küche und Bad, zu installieren.
Es gehört zu den wesentlichsten Vorteilen der Leuchtstoffröhren, daß sie in jeder beliebigen Farbe hergestellt werden können. In den ersten Nachkriegsjahren sind jedoch vorzugsweise ,,Tageslicht''-Lampen produziert worden. Ihre Lichtfarbe ist dem Tageslicht des bedeckten Sonnenhimmels angepaßt, das heißt, mit ihnen kann eine dem Tageslicht angenäherte Farbwiedergabe erzielt werden. Da sich unser Auge unter den Bedingungen des natürlichen Lichtes zu seiner heutigen Vollkommenheit entwickelt hat, müssen sich erhebliche physiologische Vorteile ergeben, wenn ihm Bedingungen geboten werden, die dem Tageslicht gleichen. Bei der Arbeitsplatzbeleuchtung konnten auf diese Weise die Wahrnehmungsbedingungen und damit die Arbeitsverhältnisse stark verbessert werden.
Bekanntlich rufen alle Kunstlichtarten — graduell unterschiedliche — Farbverzerrungen hervor, welche die Erscheinung der Raumfarben beeinträchtigen oder auch fördern. Werden Farben beobachtet, während das Gesichtsfeld unter der gleichzeitigen oder unmittelbar vorangegangenen Wirkung eines Kunstlichtes steht, so werden die Raumfarben in Richtung auf die Lichtfarbe verschoben und verlieren meist an Kraft. Lediglich Farbtöne, die der Farbe des Lichtes nahekommen, werden nicht verzerrt.
So verzerrt das rötlich-gelbe Glühlampenlicht die Raumfarben ins Gelblich-Rötliche, die warmen Farbtöne werden gesteigert. Blaue Farbtöne erscheinen lila-grau-stichig und die Grüntöne nach Gelb verschoben. Ähnlich wie das Glühlampenlicht, jedoch mit einer geringeren Farbverzerrung ins Rötliche, wirkt das Licht der ,,Warmton''-Typen. Die HNW-Sonnenweiß-Röhren betonen ebenfalls die rötliche Farbe, lassen aber auch die blauen und blau-grünen Farbtöne lebhafter in Erscheinung treten. Dem Tageslicht am ähnlichsten erweist sich ie HNT-Tageslichtleuchte, lediglich die blauen und roten Farbtöne werden hier noch etwas hervorgehoben. Wird bei der letzteren die Beleuchtungsstärke zu niedrig gewählt, so wirkt das Licht der Tageslichtlampen blaustichig, Gesichter, Hautfarbe und die übrigen Farben sehen fahl aus, und rote Gegenstände werden ins Bräunliche verfärbt (Abb. 1). Durch diese Farbveränderungen wirken die Räume ungemütlich.
Im Vergleich zur Glühlampe ist die Lichtausbeute größer, aber dieser Vorteil wird nicht empfunden, weil die Verfärbungen im Raum das Gefühl des Unbehagens hervorrufen.
Ein Beispiel, wie negativ sich die Lichtfarbe auswirken kann, ist der Selbstbedienungsladen für Fleischwaren in der Friedrichstraße in Berlin. Hier sind die Zusammenhänge zwischen Lichtfarbe und Raum nicht genügend beachtet worden. Die Fleischwaren wirken vor dem violett-rötlichen Hintergrund, besonders bei künstlicher Beleuchtung, fahl. Man hätte eine kontrastierende grüne oder grün-blaue Wandfarbe wählen müssen.

Die Ablehnung der Röhrenbeleuchtung wird leider auch auf die in der Zwischenzeit entwickelten ,,Sonnenweiß''- beziehungsweise ,,Warmtonlampen'', bei denen die geschilderten Nachteile in wesentlich geringerem Umfange auftreten, übertragen.

In Wohnräumen wird deshalb nach wie vor das Glühlampenlicht bevorzugt, das durch seine Lichtfarbe das gewohnte behagliche Raumklima erzeugt. Für dieses Wohlgefühl gibt es mehrere Gründe. Stärkeres rötlich-gelbes Licht wirkt anregend und aktivierend. Auch bei relativ niedrigen Beleuchtungsstärken wirkt die Mehrzahl der Farbtöne noch angenehm und warm. Physische und psychische Werte sowie der allgemeine Lebensrythmus des heutigen Menschen spielen ebenfalls eine Rolle. Der froh gestimmte, ausgeruhte Mensch bevorzugt vor allem eine helle, belebende Beleuchtung und eine lebensfrohe Farbigkeit der Wohnräume. Der von der Arbeit ermüdete Mensch aber kann in den Mußestunden eine zu helle Beleuchtung geradezu ablehnen und im warmen, anheimelnden Halbdunkel Entspannung suchen. Das Glühlampenlicht ermöglicht beides. Aus dem Wechsel von Arbeit und Erholung, von Anspannung und Entspannung ergeben sich unterschiedliche Anforderungen an die Beleuchtung. Grundsätzlich wird sich diese nach der überwiegenden Funktion des Raumes — Arbeit oder Erholung — zu richten haben.

Bei der Installierung von Leuchtstoffröhren im typisierten Wohnungsbau müssen die Erfahrungen des Beleuchtungsingenieurs mit den Forderungen des Architekten in Übereinstimmung gebracht werden.

Nach den bisherigen Erfahrungen aber ist hier vom Standpunkt der physiologischen Optik ein Problem besonders zu beachten: Unser Auge besitzt die Fähigkeit, sich den jeweiligen Gegebenheiten der Beleuchtung weitestgehend anzupassen. Ein auf Sonnenschein gestimmtes Auge empfindet zum Beispiel beim Eintritt in den Innenraum alle Helligkeitseindrücke schwächer, beurteilt infolgedessen alle Gegenstände dunkler. Das gleicht sich nach kurzer Zeit, wenn es sich auf die neuen Lichtverhältnisse eingestellt hat, wieder aus. In gleicher Weise stellt sich das Auge innerhalb gewisser Grenzen auf die vorherrschende Lichtfarbe ein. Ein auf Tageslichtlampen adaptiertes Auge empfindet einen Raum im Glühlampenlicht zuerst als düster und rot verstimmt. Nach einiger Zeit paßt es sich der Lichtart an, und das Glühlampenlicht wird wieder als normal weißes Licht empfunden. Geht man in das Zimmer mit Röhrenbeleuchtung zurück, so wirkt das Licht anfänglich besonders blaustichig und störend. Diese Erscheinung hat für die Installierung von Leuchtstofflampen in Bädern nur geringe Bedeutung. Anders ist es bei den Küchen. Es wird nicht möglich sein, für die Allgemeinbeleuchtung Beleuchtungsstärken anzuwenden, welche die Lichtfarbdifferenzen zwischen Küche und Wohnraum überbrücken. Die Hausfrau muß aber am Abend sehr oft zwischen Küche und Wohnzimmer hin- und hergehen. Bei stärkeren Farbunterschieden kann dadurch das ständig zur Adaption gezwungene Auge ermüdet werden.

Deshalb wird man bestrebt sein müssen, vorzugsweise die gelblichweißen Leuchtstoffröhren oder ,,Warmton''-Lampen beziehungsweise ein Mischlicht aus Allgemeinbeleuchtung (Glühlampe) und Arbeitsbeleuchtung (Leuchtstofflampe) zu verwenden, um die Kontrasterscheinungen zwischen beiden Lichtarten zu verringern. Da jedoch auch das Licht dieser Lampentypen bei geringen Beleuchtungsstärken noch als unbehaglich empfunden werden kann, müssen weitere Wege gesucht werden, um die geschilderten Verhältnisse zu verbessern, ohne daß erhebliche Lichtverluste eintreten dürfen. Es muß versucht werden, weitere Gestaltungselemente der Innenarchitektur einzuschalten, um ein behagliches Raumklima zu erreichen.

Ein geeignetes Mittel dazu ist meines Erachtens die stärkere Einbeziehung der Farbe bei der Gestaltung der Küchen und Bäder und der Küchenmöbel. Die Anwendung der Farbe bei den Einbauküchen, die Nutzung ihrer Fähigkeit, Dinge für den Arbeitsablauf vorzuordnen, die Berücksichtigung ihrer gliedernden und schmückenden Eigenschaften ist ohnehin eine Forderung breiter Kreise der werktätigen Bevölkerung, insbesondere der jungen Menschen. Da diese Räume vorzugsweise nach Norden oder Nordosten orientiert sind, um die direkte Sonneneinstrahlung für Wohnräume zu nutzen, ist die Anwendung wärmerer Farbtöne als das übliche, im direkten Licht der Nordräume besonders kalt wirkende Weiß eine Forderung moderner Wohnraumhygiene. Aber auch die Anwendung von Kunststoffen im Möbelbau ermöglicht eine stärkere Einbeziehung der Farbe. Es liegt deshalb nahe, mit Hilfe der Farbe das durch Kunstlicht beeinträchtigte Raumklima zu verbessern.

Bekanntlich absorbieren die Farbstoffe und die farbigen Gegenstände aus dem auffallenden Licht einzelne Strahlengattungen von bestimmter Brechbarkeit, während sie den übrigbleibenden Rest je nach ihrer Durchsichtigkeit entweder durchlassen oder reflektieren. So absorbieren zum Beispiel die Farbteilchen eines roten Anstriches die grünen Strahlen des weißen Lichtes, während die roten und größtenteils auch alle übrigen diffus reflektiert werden und somit auf unser Auge einwirken können. Obwohl dabei nur Grün absorbiert und alle übrigen Farben des weißen Lichtes reflektiert werden, erscheint uns die Fläche rot, weil sich jede reflektierte Farbe, außer Rot, mit ihrer Komplementärfarbe additiv wieder zu weißem Licht mischt (Abb. 2).

Diese Gesetzmäßigkeiten lassen sich innerhalb gewisser Grenzen in der Raumgestaltung nutzen. Um zum Beispiel bei einer indirekten Deckenbeleuchtung einen Teil der störenden Wellenlängen des Spektrums etwa der Sonnenweiß-Röhren auszuschalten, kann der Farbton der reflektierenden weißen Decke leicht nach der Komplementärfarbe der Lichtfarbe hin gebrochen werden. Der durch die Absorption eintretende Lichtverlust wird dann nicht erheblich sein, und die Lichtfarbe des reflektierenden Lichtes wird geringfügig verbessert. In dem Umfange, in dem die Gegenfarben und alle übrigen, die störende Wellenlänge absorbierenden Farben auch an den Wänden und Möbeln auftreten, wird sich das farbige Raumklima weiter verbessern. Allerdings spielt dabei die Oberflächenbeschaffenheit der Wände und Möbel sowie ihr davon mitbestimmtes Reflektionsvermögen eine Rolle. Glatte, helle Flächen reflektieren schon einen erheblichen Teil des ausgestrahlten Lichtes an der Oberfläche, matte, rauhe, hochgesättigte Oberflächen verschlucken mehr Licht. Da die vermehrte Lichtausbeute der Röhrenbeleuchtung durch die Farbe nicht wesentlich beeinträchtigt werden darf, wird das Problem von der Farbe her nur durch eine die ganze Wohnung umfassende Farbgebung zu lösen sein. So ist es denkbar, daß die Farbigkeit der nach Süden und Südwesten orientierten Wohnräume um einige Nuancen kühler gestimmt wird, so daß in ihnen auch in den Abendstunden bei Glühlampenlicht ein den Arbeits- und Nebenräumen angenähertes Farbklima vorherrscht. Die südlichen Räume erhalten ja mehr direktes Sonnenlicht, erscheinen deshalb auch im Winter wärmer als die nach Norden orientierten, und in den Sommermonaten wird ihre etwas kühlere Atmosphäre sogar begrüßt werden. Wenn dann zugleich die durch die Leuchtstofflampen beleuchteten Nebenräume, vor allem aber die Küche, mehr als bisher mit warmen Farben ausgestattet werden, so müßten sich die störenden Einflüsse der unterschiedlichen Lichtarten im spürbaren Umfange reduzieren lassen.

Im typisierten Wohnungsbau werden die Küchenmöbel und Leuchtstoffröhren heute zum großen Teil eingebaut und die Farbanstriche angebracht. Wir haben es also in der Hand, die Farbgebung der einzelnen Zimmer sowie der Einbauküchen zu steuern. Die Vorteile der Leuchtstofflampen, der erhebliche volkswirtschaftliche Gewinn, machen eine Anwendung im Wohnungsbau notwendig.

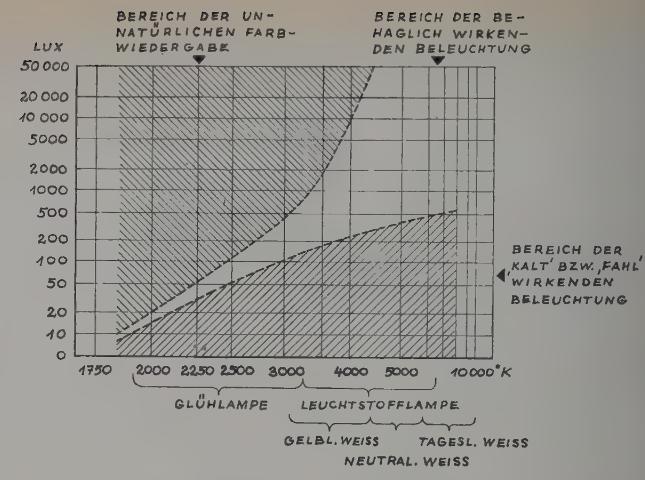


Abb. 1: Leuchtfarbe und Behaglichkeit

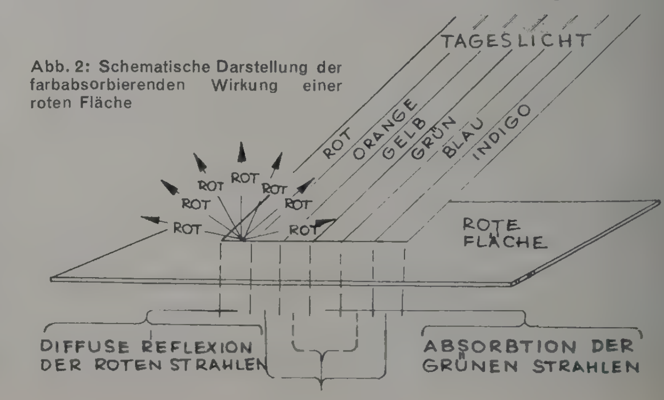


Abb. 2: Schematische Darstellung der farbabsorbierenden Wirkung einer roten Fläche



Abb. 1



Abb. 2

Elektrische Küchenmaschinen

Eva Heyne

Universal-Küchenmaschine „Komet" (Abb. 1 und 2)

Hersteller: VEB Elektrogerätewerk Suhl

Hierbei handelt es sich um ein stabiles Standgerät mit in einem Drehstuhl eingeschraubter Glasschüssel (hitzeempfindlich) und schwenkbar aufgehängtem Elektromotorteil, an dessen langsamlaufende horizontale Welle Teigrührer und Teigkneter, Fleichwolf mit Fruchtpressevorsatz, Reibevorsatz, Gebäckspritzdüse und ein Reibe- und Schnitzelgerät für Gemüse und Kartoffeln mit drei verschiedenen Scheiben anzusetzen sind. Auf die schnellaufende vertikale Welle werden der Mixbecher und die Schlagmühle aufgesetzt. Als gesondert zu kaufendes Zusatzteil gibt es die Kartoffelschälmaschine „Schälhexe", die in 3 bis 4 min 1 kg Kartoffeln so abreibt, daß nur kurzes Nachputzen notwendig ist.

Preis: 327 DM, Schälhexe etwa 93 DM

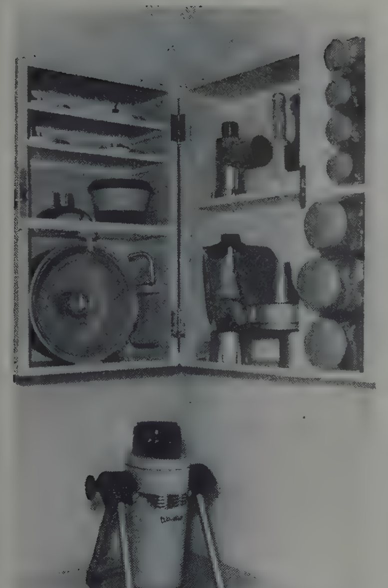


Abb. 3



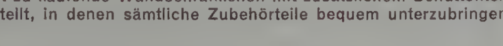
Universalküchenmaschine „Libelle" (Abb. 3)

Hersteller: Zur Zeit noch VEB Döbelner Beschläge- und Metallwerke, Döbeln/Sa.

Die „Libelle" ist ein modern und formschön wirkendes Mehrzweckgerät. Der sowohl horizontal wie vertikal zu verwendende Motorantriebsteil hängt frei, mit Schrauben feststellbar, in einem Ständer, der aus zwei etwas ausladenden Metallbügeln besteht. Vertikal werden Teigrührgerät, Mixer, Schlagmühle und Flachreibe zum Zerkleinern von Gemüse, Kartoffeln und so weiter und horizontal Fleischwolf und Fruchtpresse angesetzt.

Preis: 450 DM!

Für beide Geräte werden vom VEB Möbelwerk Römhild/Thür. gesondert zu kaufende Wandschränkchen mit zusätzlichem Schüttenteil hergestellt, in denen sämtliche Zubehörteile bequem unterzubringen sind.



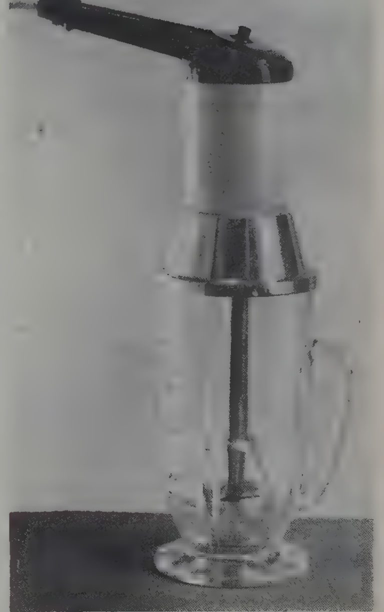


Abb. 5



Abb. 4

Mehrzweckhaushaltsgerät „Mixette" (Abb. 4)

Hersteller: VEB Döbelner Beschläge- und Metallwerke, Döbeln/Sa.

Das Gerät besteht aus einem ansprechenden Plastgrundkörper mit Stufenschalter, der durch Schnurschalter ein- und ausschaltbar ist. Zusatzgeräte sind Mixer und Schlagmühle, eine Fruchtsaftzentrifuge ist in Vorbereitung. Auch alle zur „Imme" und „Libelle" gelieferten Zusatzteile können verwendet werden. Mit dem Gerät kann gerührt, gehackt, geschnitten, gequirlt, geschlagen, gemahlen, püriert und gemischt werden.

Preis: etwa 185 DM



Elektrisches Handmixgerät „Unimix" (Abb. 5)

Hersteller: Kurt Rönsch, Metallwaren, Dresden

Hierbei handelt es sich um ein vielseitig verwendbares Mixgerät. Es besteht aus einem gekapseltem Motorengehäuse mit Handgriff, der Mixquirl und der dazugehörige Becher sind einsetzbar, auf den Motorenteil kann eine Schlagmühle aufgesetzt werden. Das Handmixgerät ist so geformt, daß der Motorteil auch auf den Tisch gestellt werden kann.

Preis: 135 DM



„Super — Robot" (Abb. 6)

Hersteller: Romo, Fulnek/CSSR, importiert über Motokov, Prag

Dieser mechanisierte Küchentisch ist ein Wunschtraum jeder auf Rationalisierung bedachten Hausfrau. Auf der Arbeitsfläche eines Schrankteiles, in dessen drei Fächer alle Zusatzteile des bekannten UKS „Robot" aufbewahrt werden, sind zwei mit gesonderten Elektromotoren ausgestattete Antriebsteile montiert, ein Schnell- und ein Langsamläufer. Der „Super-Robot" besitzt 14 Zusatzgeräte, von denen außer dem auch bei unseren Maschinen üblichen das Eisrührwerk, die Zitronenpresse und der Konservenöffner zu erwähnen sind.

Preis steht noch nicht fest

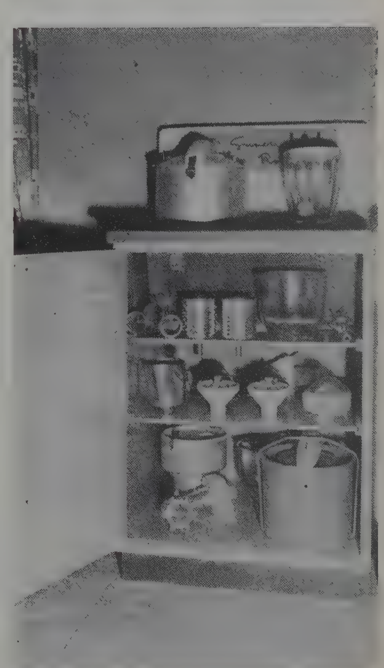


Abb. 6

Das Typenprojekt Melkstandgebäude La 51-60

Maschinenbau-Ingenieur Karl Hirsch
Deutsche Bauakademie,
Institut für Hochbau,
Sektor Bauten der Landwirtschaft

Die nachstehende Veröffentlichung geht über den Rahmen der üblichen Publikation auf unseren Detailseiten hinaus, allein schon deshalb, weil das Melkstandgebäude trotz seiner verhältnismäßig geringen Kubatur, seiner häufigen Anwendung und seiner komplizierten technischen Ausrüstung ein Millionenobjekt ist. Die vielseitigen Anlagen sind für die hohe technische Durchbildung dieses Objektes bezeichnend. Mit seiner Hilfe wird in nicht geringem Maße die Steigerung der Arbeitsproduktivität auf dem Lande erreicht. Seine Bedeutung für das Bauwesen wird dadurch bewiesen, daß selbst für komplizierteste technologische Prozesse eine gültige bauliche Lösung in Form eines Typenprojektes gefunden werden kann.
Die Redaktion

Der Fischgrätenmelkstand ist in der Deutschen Demokratischen Republik zu einem Grundelement aller Rinderhofanlagen innerhalb der sozialistischen Produktionsbetriebe geworden.

Er wurde bisher nach dem Projekt WV 344 gebaut, das noch einige Mängel enthielt. Sie ergaben sich einerseits aus der Aufgabenstellung und andererseits durch das schnelle Wachstum der landwirtschaftlichen Produktionsbetriebe.
Auf Grund der bisherigen Erfahrungen kann aber gesagt werden, daß der Fischgrätenmelkstand im Prinzip allen anderen bisher bekannten Melkständen überlegen ist und seine Bewährungsprobe bestanden hat. Darum wurde zu Beginn des Jahres 1960 mit der Ausarbeitung eines Typenprojektes begonnen, das durch die variable Gestaltung seiner Kapazitätsauslastung für alle in der Praxis vorkommenden Rinderhofanlagen anwendbar ist und allen Anforderungen der Milchbehandlung entspricht.
Die Herausgabe des Projektes erfolgt so rechtzeitig, daß es für 1961 anwendbar ist.

Grundsätze der Technologie

Die sozialistische Entwicklung der Landwirtschaft führt zu einer Zentralisation größerer Milchviehherden in den landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften und volkseigenen Gütern. Die bisherigen Erfahrungen der Praxis lassen erkennen, daß die Rinderhofanlagen in der Mehrzahl Herdengrößen von jeweils etwa 300 Kühen haben, wobei die Maximalgröße einzelner spezialisierter Milchviehanlagen bei etwa 500 Kühen liegen wird.

Die untere Grenze wird voraussichtlich zwischen 120 und 180 Kühen liegen.
Diese Entwicklung verändert die bisherigen Beziehungen zwischen den Erzeugern und den Milchverarbeitungsbetrieben grundsätzlich, weil das gesamte Milcheinzugsgebiet sozialistisch bearbeitet wird. Auf dieser Grundlage muß der technologische Ablauf der Milchgewinnung, der Milchbehandlung und des Milchtransportes dahingehend verändert werden, daß der Milchtransport, der bisher traditionsgemäß durch die Landwirtschaft erfolgte, nunmehr von der Molkerei übernommen wird.
Der Erzeuger dagegen ist verpflichtet, eine hygienisch einwandfreie, keimarme Milch mit einer Temperatur von etwa 10° C zu lagern und zur Ablieferung bereitzuhalten.
Der Milchtransport erfolgt durch Großbehälterwagen mit einem Fassungsvermögen von mehr als 6000 Litern.
Die Folgeeinrichtungen innerhalb der Molkerei sind auf diese Technologie abzustimmen; sie werden in diesem Rahmen nicht näher behandelt.

Größenordnung der Melkstände

Auf Grund der technologischen Grundsätze und der weiteren kontinuierlichen Entwicklung der Rinderhofanlagen ergibt sich folgende Abstufung in der Kapazitätsauslastung der Melkstände:
Variante I
180 Kühe, entspricht etwa 150 Milchkühe beziehungsweise etwa 900 Liter Milch pro Gemelk
Variante II
300 Kühe, entspricht etwa 240 Milchkühe beziehungsweise etwa 1500 Liter Milch pro Gemelk
Variante III
500 Kühe, entspricht etwa 400 Milchkühe beziehungsweise etwa 2400 Liter Milch pro Gemelk
Die Differenz zwischen Kühen und Milchkühen ergibt sich aus der Berücksichtigung der jeweils trockenstehenden Kühe. Bei der angenommenen Milchleistung sind die Forderungen des Siebenjahrplanes mit 3500 Liter pro Kuh/Jahr oder 12 Liter Milch pro Kuh/Tag für 1965 zugrunde gelegt.

Bauausführung

Das Typenprojekt sieht einen einheitlichen Baukörper vor, der bei den unterschiedlichen Kapazitäten nicht verändert wird (siehe Detailblatt Nr. 177). Die Veränderung der Auslastung wird nur durch die jeweils erforderliche maschinentechnische Ausrüstung bestimmt. Die Abmessungen des Gebäudes erfolgen nach Standard TGL 7941 und betragen:

äußere Länge 21000 mm
äußere Breite 7740 mm — Systemmaß 7500 mm
Höhe bis Oberkante Mauergleiche + 3000 mm

Der Aufbau und die Einrichtung der Fischgrätenmelkstände werden in allen Bezirken der Deutschen Demokratischen Republik durch die „Spezialbetriebe für Melkstandbau" durchgeführt. Die Ausbauarbeiten erstrecken sich auf Be- und Entwässerung, Heizung, Elektroinstallation sowie Einbau der melk- und kältetechnischen Anlagen. Dieser Betrieb ist letzten Endes für die schlüsselfertige Übergabe des Melkstandes an den Auftraggeber verantwortlich.
Die Raumaufteilung ist ähnlich dem WV 344, wobei aber zusätzlich ein WC und ein Duschraum vorgesehen sind. Diese letztgenannten Einrichtungen sind notwendig, weil bei voller Auslastung jeweils zwei Melker in einer Arbeitsschicht bis acht Stunden beschäftigt sind. Für die maschinentechnische Anlage war aus Gründen der Funktion und des Arbeitsschutzes eine Unterteilung in Maschinen- und Kältemaschinenraum erforderlich.
Der Milchlagerraum ist für eine maximale Auslastung bemessen; die aus Abend- und Morgenmilch anfallende Milch kann zugleich gelagert werden. Je nach der Technologie der Milchabfuhr sind geschlossene Milchtransporttanks oder offene Milchbehälter einzusetzen. Die Oberkante des Fußbodens bildet eine Rampe von 1100 mm gegenüber der Fahrbahn.
Es können aufgestellt werden:
Fünf Milchtransporttanks je 1000 Liter Nenninhalt oder
drei offene Milchbehälter je 2000 Liter Nenninhalt.
Die notwendigen Arbeits- und Transportwege zwischen den Behältern sind berücksichtigt.
Im Milchlagerraum sind zwei Fußbodenentwässerungen vorgesehen. Die Rampe wird durch ein einseitiges Schiebetor von 2500 mm Breite verschlossen.
An der Innenwand des Raumes sind ein Kaltwasser- und ein Warmwasserzapfhahn in unmittelbarer Nähe des Spülwasserbehälters angebracht. Die Heizkörper befinden sich unterhalb der Fenster.
Der Reinigungsraum hat eine Grundfläche von etwa 10 m². Er nimmt alle zur Reinigung erforderlichen Geräte und Einrichtungen sowie die für das Kontrollmelken erforderlichen Melkeimer auf.
Der Umkleideraum mit Windfang, WC und Badenische ist so aufgeteilt, daß bei zweckmäßiger Raumausnutzung ein bester Effekt erzielt wurde.
Die Heiz- und Brennstofflagerräume
Beide Räume liegen auf einer Ebene von — 950 mm, das heißt — 450 mm gegenüber Oberkante Gelände. Diese Raumanordnung und die Raumgröße sind durch die Funktion der Heizungsanlage bedingt.
Der Melkraum ist in seiner Breite, in der Ausführung der Triftgänge und des Melkflures sowie in der Anordnung der Melkbuchtengitter und der Heizung auf die Erfahrungen des WV 344 aufgebaut, wobei alle in den Vorjahren erkannten Mängel beseitigt sind (siehe Detailblatt Nr. 178 und 179).
Die Länge ist reichlich bemessen, wodurch es möglich war, die Schräge von den Triftwegen flach auszuführen und für den Austrieb der Tiere einen genügend großen Platz zu schaffen.

Die Heizung

Es ist eine Warmwasser-Schwerkraftheizung mit oberer Verteilung vorgesehen, die auf Grund der bisherigen Erfahrungen für die rauhen Bedingungen eines landwirtschaftlichen Betriebes am besten geeignet ist.
Die Warmwasseraufbereitung erfolgt durch einen kombinierten Elektro-Warmwasser-Druckspeicher mit einem Inhalt von 500 Liter, der während der Heizperiode durch die Heizung und in den Sommermonaten elektrisch betrieben wird.
Die Beheizung der Räume erfolgt durch gußeiserne Gliederheizkörper. Nur für den Melkraum kommen Rohrregister zur Anwendung, die wahlweise aus Stahlrohr oder aus gußeisernen Rippenrohren hergestellt sein können.

Be- und Entwässerung

Die Warmwasserversorgung erfolgt durch ein vorhandenes Orts- beziehungsweise Wirtschaftswassernetz mit einem vorgesehenen Betriebsdruck von 2,5 atü.
Der tägliche Wasserbedarf beträgt etwa 5 m³.
Der Einbau einer Wasserversorgungsanlage in den Melkstand wurde bewußt nicht vorgesehen, weil in einer kompletten Rinderhofanlage der Melkstand nur ein kleiner Verbraucher ist, und außerdem darf der Melkstand auch aus Gründen der Milchhygiene nicht zum Sammelpunkt der Anlage werden. Darum dürfen auch die sanitären Einrichtungen des Melkstandes nur von den darin arbeitenden Kräften benutzt werden.
Die Entwässerung aller Räume erfolgt grundsätzlich über eine Klärgrube, wobei das Wasser nach dem Ausfaulprozeß innerhalb des landwirtschaftlichen Betriebes zu verwenden ist.
Für die Elektroinstallation ist eine spezielle Verteilung gewählt, die auch die Meß- und Schalteinrichtungen für die Anlage enthält.

Die Melkeinrichtung

Die Melkeinrichtung besteht aus der Impuls-Melkstandanlage für Fischgrätenmelkstände. Sie wird vom Herstellerbetrieb, dem VEB Elfa, Elsterwerda, komplett geliefert und besteht aus der kompletten Rohrkonstruktion für den Melkstand und der kompletten melktechnischen Anlage.
Die Aufstellung der für den Melkvorgang erforderlichen Maschinen erfolgt im Maschinenraum, dessen Fußbodenoberkante auf ± 0 liegt.
Die Maschinen stehen auf Sockeln, und die Sicherungsverteilung hängt an der Wand. Für das aus der Vakuumleitung täglich anfallende Schwitzwasser ist eine Fußbodenentwässerung vorgesehen. Hier fallen täglich etwa 2 Liter und monatlich einmal etwa 20 Liter an.

Die Milchkühlanlage

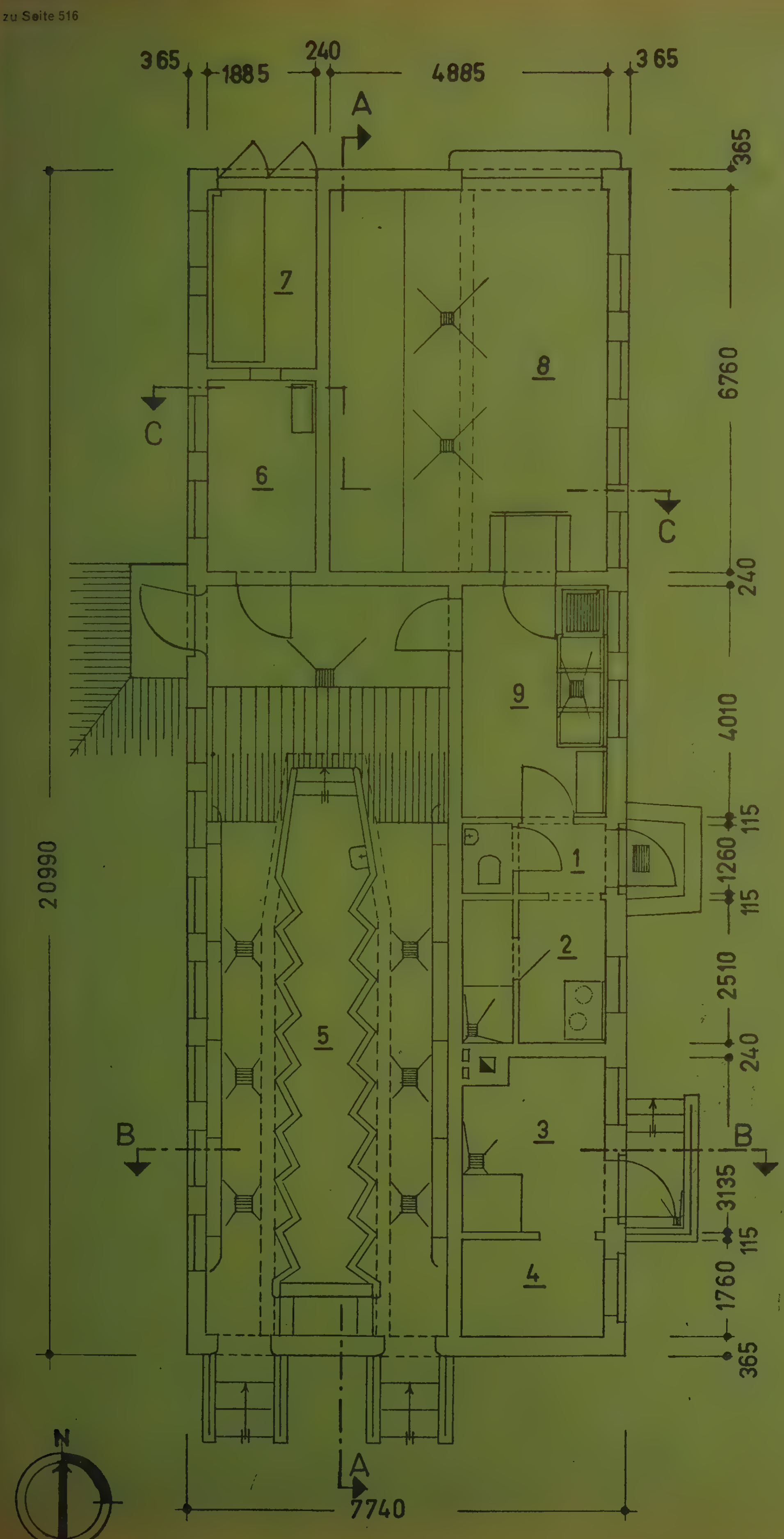
Die Milchkühlanlage besteht aus folgenden typisierten Hauptelementen: Kältespeicheranlage, Milchkühler und Kühlwasserpumpe. Sie ist bei den verschiedenen Varianten der Kapazitätsauslastung jeweils auf die betreffende Größenordnung abgestimmt und setzt sich wie folgt zusammen:

Variante		III	II		I
Kuhbestand	Stück	180	300		500
Milchkühlanlage	Type	MKA 300 Liter	MKA 500 Liter	MKA 300 Liter/II	MKA 500 Liter/II
Kältespeicheranlage	Type	1 × KSA 300 Liter	1 × KSA 500 Liter	2 × KSA 300 Liter	2 × KSA 500 Liter
Kühlwasserpumpe	Type	1 × WBJ — 32/Liter			
Milchkühler	Type	1 × MK 50			

Beim Einsatz von zwei Melkern wird eine maximale Melkleistung von 80 Kühen pro Stunde bei täglich zweimaligem Melken angenommen. Die gemolkene Milch ist unmittelbar nach dem Melken auf + 8° C bis + 10° C zu kühlen.
Erläuterung des Kühlvorganges
Die vom Melkraum kommende Milch wird über einen Milchkühler geführt, der als Rieselkühler ausgebildet ist. Mittels der Kühlwasserpumpe wird durch den Kühlkörper des Milchkühlers im Gegenstrom Eiswasser gepumpt, das in der Kältespeicheranlage erzeugt wird.
Bei Störungen der Kältespeicheranlage kann eine provisorische Milchkühlung mittels des vorhandenen Leitungswassers erfolgen (siehe Detailblatt Nr. 800).
Der Kältemaschinenraum
Die für den Melkstand vorgesehene Kältespeicheranlage ist unter Berücksichtigung der zur Zeit gültigen Arbeitsschutzbestimmungen aufgebaut und bietet in ihrer Anordnung Gewähr für eine bestmögliche Montage, Überwachung und Wartung.
Der Kältemaschinenraum ist am Nordgiebel des Gebäudes dem Maschinenraum vorgelagert. Für den giebelseitigen Eingang ist eine zweiflüglige Jalousietür vorgesehen. Der Raum ist so bemessen, daß zwei Kältemaschinen mit einer Normkälteleistung von je 3000 oder 5000 kcal/h nebeneinander aufgestellt werden können. Die Belüftung erfolgt durch die vorgenannte Jalousietür und die Entlüftung durch zwei an der Längsseite des Gebäudes angebrachte, ebenfalls mit Jalousien versehene Öffnungen.
Der Maschinensockel wird in Anbetracht der Serienfertigung von vornherein für zwei Maschinen ausgelegt und kann je nach Bedarf für ein oder zwei Maschinen genutzt werden.
Fundamentschrauben für Kältemaschinen sind nicht erforderlich.

DETAILBLATT NR. 177

zu Seite 516



Das Typenprojekt Melkstandgebäude La 51—60

Maschinenbau-Ing. Karl Hirsch

Deutsche Bauakademie,
Institut für Hochbau,
Sektor Bauten der Landwirtschaft

Grundriß 1 : 100

1 Windfang 1,90 m², WC 1,12 m²
2 Umkleideraum 3,79 m², Dusche 2,22 m²
3 Heizraum 7,43 m²
4 Brennstoffe 4,42 m²
5 Melkraum 56,49 m²
6 Maschinenraum 6,38 m²
7 Kältemaschinenraum 5,91 m²
8 Milchlager 33,02 m²
9 Reinigungsraum 10,07 m³

Das Typenprojekt Melkstandgebäude La 51—60

Maschinenbau-Ing. Karl Hirsch

Deutsche Bauakademie, Institut für Hochbau, Sektor Bauten der Landwirtschaft

Längsschnitt A — A 1:100

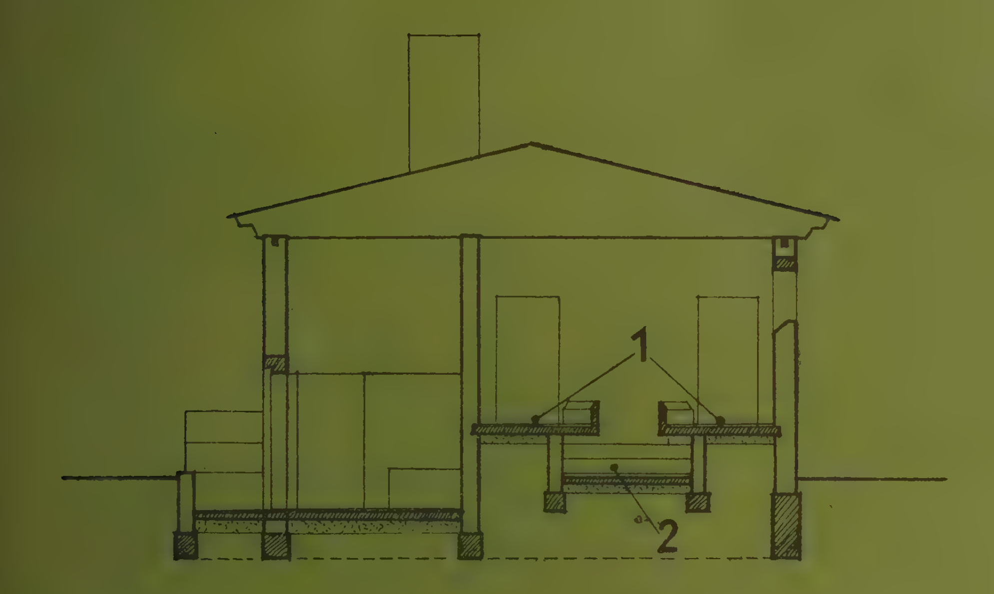
DETAILBLATT NR. 179

zu Seite 516

Das Typenprojekt Melkstandgebäude La 51—60

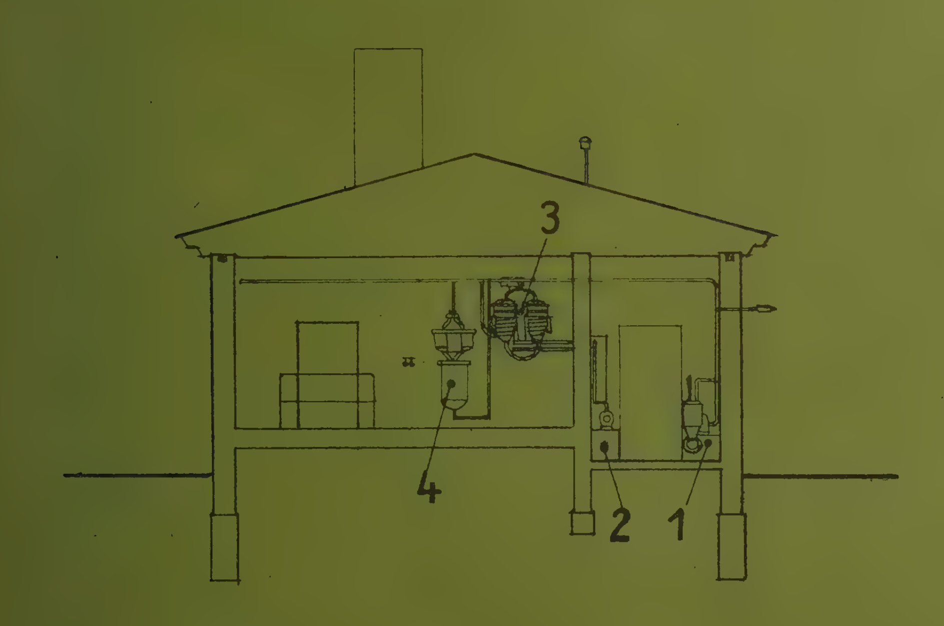
Maschinenbau-Ing. Karl Hirsch

Deutsche Bauakademie,
Institut für Hochbau,
Sektor Bauten der Landwirtschaft



Schnitt B — B 1 : 100

1 Triftgänge
2 Melkflur



Schnitt C — C 1 : 100

1 Vakuumpumpe
2 Kühlwasserpumpe
3 Milchkühler
4 Spülflüssigkeitsbehälter

Das Typenprojekt
Melkstandgebäude La 51—60

Maschinenbau-Ing. Karl Hirsch

Deutsche Bauakademie,
Institut für Hochbau,
Sektor Bauten der Landwirtschaft

Schema der Milchkühlanlage
MKA 300 l

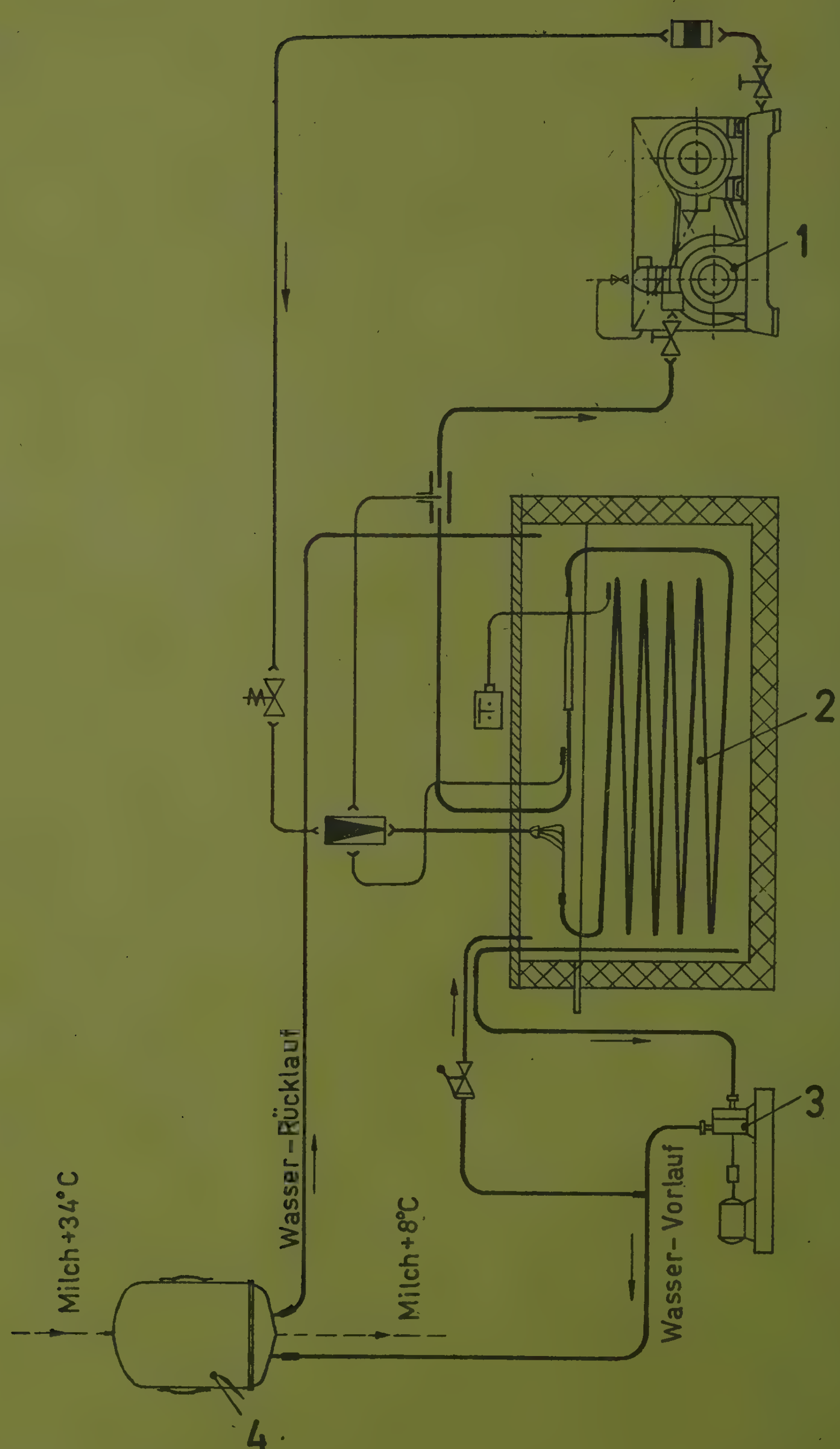
Entwurf des VEB Kühlanlagenbau Dresden

1 Kältemaschine
Normalleistung 3000 kcal/h

2 Kältespeicherbehälter
mit Plattenverdampfer

3 Kühlwasserpumpe

4 Milchkühler



Die Spree und die städtebauliche Gestaltung des Berliner Zentrums

Ingenieur Friedrich Haselberger
Dipl.-Ing. Johannes Pfeil
Groß-Berliner Wasser- und Entwässerungswerke

Unsere Meinung zu dem Vorschlag, die Spree im Bereich des Zentralen Platzes zu zwei großen Wasserbecken auszuweiten, gründet sich im allgemeinen auf unser hydrologisches Fachwissen und im besonderen auf unsere Einsicht in das Berliner Wasserwesen, insbesondere im Zusammenhang mit der städtebaulichen Entwicklung und Substanz. Wenn dabei auch Meinungen auf städtebaulichem Gebiet vertreten werden, so geschieht dies in der Auffassung, daß auch der Wasserwirtschaftler solche Probleme nicht einseitig technisch-funktionell behandeln soll, sondern sich, wo er Objekte von städtebaulicher Bedeutung verwaltet, auch in städtebaulicher Hinsicht verantwortlich fühlen muß.

Der Vorschlag sieht unter anderem vor, das rechte Spreeufer zwischen Mühlendamm und Rathausstraße sowie zwischen Liebknechtstraße und Littenstraße ausbuchten zu lassen. Die Ausbuchtung geht plötzlich, also ohne Querschnittsüberleitung, vor sich; die beiden Buchten stellen Wasserbecken von etwa 4 und 3 ha Fläche dar. Sie bleiben durch eine kurze, dreimal überbrückte Spreestrecke miteinander verbunden, an deren rechtem Ufer ein Monumentalgebäude vorgesehen ist, vor dem sich jenseits dieses kurzen Flußschlauches der Marx-Engels-Platz ausdehnt.

Es ist ein wohlbegründetes Prinzip im Wasserbau, den Regelquerschnitt eines Wasserlaufes in Fließrichtung nicht plötzlich und erheblich zu vergrößern, es sei denn, man will ein Absetzbecken für Sinkstoffe anlegen. Jeder Wasserlauf führt nämlich Schwebstoffe in einer Menge mit sich, die seiner Fließgeschwindigkeit entspricht. Vergrößert sich der Abflußquerschnitt, so verringert sich dementsprechend die Fließgeschwindigkeit, und ein Teil der Schwebstoffe sinkt zu Boden. Geht die Querschnittsänderung plötzlich, also ohne stetige Überleitung, vor sich, so löst sich die längsgerichtete Wasserführung völlig zu einer ungeregelten Bewegung auf, in der die Fließenergie in besonderem Maße aufgezehrt wird, was den Absetzvorgang begünstigt.

Man kann dies zum Beispiel dort beobachten, wo die Einmündungen von Rohrleitungen in kleine Wasserläufe fehlerhaft oder auch absichtlich so ausgebildet sind, daß sich der Wasserlauf an der Einmündungsstelle erweitert. Diese Erweiterungen zeigen sehr unerwünschte Ansammlungen von Schlamm. In größerem Maßstabe kann diese Erscheinung in Berlin zum Beispiel am Nordhafen im Zuge des Spandauer Schiffahrtkanals und am Schöneberger Hafen im Zuge des Landwehrkanals studiert werden. Diese Becken müssen jedes zweite Jahr ausgebaggert werden, wenn die Schlammansammlungen in ihnen nicht überhandnehmen sollen. Die Wasserstraßenverwaltung hat deshalb dem Vorhaben zur Zuschüttung des Schöneberger Hafens freudig zugestimmt.

Bezüglich der Schwebstofführung der Spree und ihrer Nebenarme gibt es in Berlin noch eine Besonderheit, die in Rechnung gestellt werden muß: In den Stadtbezirken der Innenstadt fließen häusliche und industrielle Abwässer einschließlich Fäkalien sowie Regenwasser in einem gemeinsamen Kanalisationsnetz zu Pumpwerken, von denen sie gewöhnlich zu den Rieselfeldern gedrückt werden. Bei Starkregen fließt jedoch ein Abwassergemisch, in dem das häusliche Abwasser stark mit Regenwasser verdünnt ist, aus sogenannten Regenüberfällen in die Wasserläufe, hauptsächlich unmittelbar in die Spree, über (Mischsystem). Aber auch dort, wo nur das Regenwasser, und zwar bei jedem Regenfall, in den Vorfluter fließt (Trennsystem), wird dieser erheblich verschmutzt, da auch das Regenwasser schmutzig ist, und zwar in den ersten Minuten eines Regens nicht weniger als ein häusliches Abwasser.

Die vorgeschlagenen Wasserbecken würden als Absetzbecken wirken, und zwar in Anbetracht ihrer Größe und unmittelbaren Aufeinanderfolge in recht starkem Maße. Der abgesetzte Schlamm müßte häufig gebaggert werden, wobei die Beseitigung der großen Baggermassen sicher nicht unproblematisch wäre. Zwischen den einzelnen Baggerungen würde die anaerobe Faulung des abgesetzten Schlammes unter Sauerstoffverbrauch aus dem Wasser und Entwicklung giftiger und stinkender Gase vor sich gehen. Die Spree wäre zwar unterhalb der Becken in ihrer Schwebstofführung entlastet, hätte jedoch dafür die von dem Fäulnisvorgang in den Becken ausgehende Sauerstoffzehrung und Vergiftung zu ertragen. Für den Bürger, zu dessen Freude die Becken gedacht sind, wären weder der Fäulnisgestank noch die häufigen Baggerarbeiten erfreulich. Der für Wasserbecken charakteristischen Ansammlung von Treibzeug und einer schmutzigen Schwimmdecke, die vom Wind jeweils in eine der Ecken getrieben werden, ließe sich durch dauerndes, fleißiges Abschöpfen noch am ehesten begegnen.

Wie hätte die Stadt und ihre Bewohner an dieser ihr aufgebürdeten Last der Absetz- und Faulbecken besonders in kritischen Zeiten zu tragen, wenn Mittel, Arbeitskräfte und Geräte für die aufwendige Unterhaltung nicht verfügbar sind und solche Becken Anziehungspunkte für die Beseitigung von Abfällen aller Art bilden.

Die Spree braucht keine derartigen Stagnationsbecken, sondern infolge der sehr extremen, andauernden, sommerlichen Niedrigwasserführung, die durch Wasserentnahmen oberhalb Berlins und in Berlin hervorgerufen wird, vor allem eine Abflußbeschleunigung. Pläne für die Niedrigwasseraufhöhung der Spree bestehen seit langem, aber Aussicht auf ihre Durchführung in absehbarer Zeit unseres Wissens nicht. Was der Spree, um sie auch als städtebauliches Element wirksam zu machen, weiterhin nottut, ist, sie ihres Hinterhofcharakters zu entkleiden, den sie im wesentlichen durch den kapitalistischen Städtebau erhalten hat. Sie muß wieder zu einem Fluß werden, der mit seiner Breite und Linienführung den Ansprüchen der Schiffahrt vollauf genügt, der nicht zwischen hohen Ufermauern, sondern grünen, flachen Böschungen gefaßt und von Uferstraßen, Promenaden und Gehölzen gesäumt wird, ähnlich wie der Moskwa-Fluß gestaltet ist. In diesem Bild einer Hauptader, die die Stadt durchzieht und längs der Wasser und Verkehr dahinströmen, muß eine so einschneidende Unterbrechung, wie sie das System der Wasserbecken mit dem kurzen, engen und zum großen Teil überdeckten Verbindungsschlauch darstellt, als unerwünscht grobe Störung empfunden werden.

In städtebaulichen Projekten werden die Gewässer leider häufig als lästiges Übel behandelt, oder man vergißt auch, von ihren natürlichen Gegebenheiten und Funktionen auszugehen, und begnügt sich mit losgelösten, örtlichen Gestaltungen und Effekten.

In den Erörterungen des städtebaulichen Vorschlages wird zur Behebung der unerwünschten Nebenwirkungen der Wasserbecken vorgeschlagen, die Kanalisation zu ändern. Dazu ist folgendes zu sagen: Die Schwebstoffmengen, die aus der Kanalisation stammen, bilden nur einen, wenn auch besonders beachtlichen Teil der Gesamtmengen, die zum Teil natürlichen Ursprungs und nicht beeinflußbar sind. Maßnahmen zur Milderung der Schwebstoffzufuhr aus der Kanalisation wären, soweit überhaupt durchführbar, außerordentlich aufwendig. Wird aber daran gedacht, die Kanalisation so zu verändern, daß sie vielleicht erst unterhalb des Stadtzentrums in die Spree oder überhaupt nicht mehr in diese ausmündet, so bewegt man sich ganz und gar im Reiche der Utopie.

Der Auffassung, die Technik sei in der Lage und dazu da, alle Schwierigkeiten der aufgezeigten Art zu lösen, kann ebenfalls nicht beigepflichtet werden. Jeder Ingenieur ist Techniker und Ökonom zugleich und darin unteilbar. Technische Werke ohne ökonomische Begründung sind gegenüber dem Staatshaushalt nicht zu vertreten, schon gar nicht, wenn es sich um Objekte mit ungewöhnlichen Ausmaßen handelt. Besonders im Lichte des gegenwärtigen Mißverhältnisses zwischen den anstehenden dringenden tiefbautechnischen Vorhaben und den im Verhältnis dazu höchst unzulänglichen tiefbautechnischen Kapazitäten erscheint die wiedergegebene Auffassung weltfremd.

Wir möchten unsere Stellungnahme dahingehend zusammenfassen, daß der städtebauliche Vorschlag sowohl aus rein wassertechnischen Gründen als auch vom Standpunkte der städtebaulichen Gewässergestaltung aus nicht gutgeheißen werden kann.

Die individuelle Wohnsphäre und das gesellschaftliche Leben

Sehr geehrter Genosse Exner!

In Ihrem Artikel „Architekt und sozialistisches Gemeinschaftsleben" („Deutsche Architektur", Heft 4/1960) sprechen Sie über einige Formen des Gemeinschaftslebens im Wohnbereich. Eine Vorausschau auf künftige Wohn- und Lebensformen der sozialistischen Gesellschaft halte ich für sehr nützlich. Erlauben Sie mir bitte, Ihnen zu einigen Problemen meine Gedanken mitzuteilen.

In Ihrem Artikel sagen Sie unter anderem: „Eine gute Gemeinschaft entsteht nur dort, wo sich Menschen gegenseitig nicht stören." Diese zunächst recht allgemeine Feststellung will sehr konkret verstanden werden, wenn man an das Wohnen in der Gemeinschaft denkt. Aus eigener Erfahrung ist mir bekannt, daß die Harmonie unserer Hausgemeinschaften durch ausgesprochene Bausünden heute noch sehr oft empfindlich gestört wird. Welcher Art diese Störungen sind, ist sehr leicht festzustellen. Es ist eine Tatsache, daß unsere Wohnungen zu hellhörig sind, daß die Treppenhäuser Geräusche und Küchendünste allzu aufdringlich allen Hausbewohnern annoncieren. Unter diesen und anderen Mängeln leidet häufig das Gemeinschaftsleben, leidet auch die gesunde Reproduktion der menschlichen Arbeitskraft, und in ungünstigen Fällen können physische und psychische Störungen bei unseren Menschen nicht ausbleiben.

Diese Mängel gilt es künftig zu vermeiden.

Wir wissen, daß es funktionelle und technisch-konstruktive Mittel gibt, bei deren richtiger Anwendung ein störungsfreies Wohnen zu erreichen ist.

Unsere Architekten und Ingenieure müssen diese Mittel in volkswirtschaftlich vertretbaren Relationen anwenden. Die Entwicklung neuer Werkstoffe, besonders leichter und hochwirksamer Dämmstoffe wird uns in kürzester Frist die Probleme der Isolierung noch besser und billiger lösen lassen.

Natürlich gibt es auch städtebauliche Mittel, um Störungen der Wohnsphäre durch „Sicht, Schall und Gerüche" weitestgehend zu vermeiden. So werden Störungsquellen größeren Ausmaßes, wie Industrieanlagen, Hauptverkehrsstraßen und geräuschreiche Verkehrsknotenpunkte in der modernen Stadtplanung ohnehin grundsätzlich außerhalb der Wohngebiete angeordnet. Entsprechende Richtlinien und Grundsätze werden vom sozialistischen Städtebau bei der Neuplanung von Städten, Wohnbezirken und Wohnkomplexen beachtet.

Ich nehme an, daß Sie die Wahrung dieser städtebaulichen Grundsätze als eine Selbstverständlichkeit voraussetzen, jedoch hinsichtlich eines störungsfreien Wohnens weitere städtebauliche Konsequenzen erwarten.

In Ihren Darlegungen vertreten Sie den Standpunkt, man solle die Wohnungen nicht mehr „übereinander, sondern nebeneinander" bauen.

Gründet sich dieser Wunsch auf die von Ihnen mit Recht geforderte möglichst störungsfreie individuelle Wohnsphäre, so möchte ich meinen, daß dies auch bei mehr geschossiger und vielgeschossiger Bebauung mit den schon erwähnten funktionellen und technisch-konstruktiven Mitteln zu erreichen sei.

Offenbar sehen Sie aber in einer ein- oder zweigeschossigen Bebauung bessere Möglichkeiten für die Entfaltung des sozialistischen Gemeinschaftslebens.

Diese Behauptung wäre erst einmal zu beweisen.

Ich stimme Ihnen zu, wenn Sie sagen, daß die optimale Erfüllung biologischer Lebensfunktionen in der Wohnung von entscheidender Bedeutung für die gesunde Lebensführung ihrer Bewohner ist. Eine gesunde Lebensführung ist ein hervorragendes Anliegen der ganzen sozialistischen Gesellschaft.

Meines Erachtens lassen sich diese biologischen Erfordernisse sehr gut verallgemeinern und im sozialistischen Wohnungs- und Städtebau erfüllen.

Ob die Lebenseinstellung der Menschen im Sozialismus in erster Linie eine gymnastische sein muß, wage ich nicht zu behaupten. Fest steht, daß sie sozialistisch sein und sich allseitig entfalten wird.

Ein sonniger und „windgeschützter Gartenhof" wird eine willkommene Erweiterung des Innenraumes sein und als Bindeglied zur Landschaft den gemeinsamen gymnastischen und sportlichen Interessen der Bewohner entgegen kommen. Nur muß dieser Gartenhof doch nicht als „sichtgeschützte" Cella für asketische Übungen dem engsten privaten Wirkungskreis zugeordnet sein. Damit wäre die absolut individuelle Wohnsphäre wohl zu teuer erkauft, zumal auch nur „Brandmauern" freche Blicke fernhalten dürften.

Sicher ist der Wunsch nach einer absolut individuellen Lebenssphäre in den Hirnen vieler Menschen noch extrem ausgeprägt. Das ist nur allzu verständlich, da in den Gesellschaftsordnungen mit antagonistischen Gesellschaftsklassen die Flucht in die Sackgasse des Individualismus eine historische Erscheinung war und ist. Die menschliche Selbsttäuschung, im „eigenen Heim", im Schrebergarten oder in der Gartenlaube das Reich der individuellen Entscheidungen finden zu können, haben die herrschenden Klassen sehr wohl zu nutzen gewußt, um die gesellschaftliche Kraftentwicklung der ausgebeuteten Klasse zu lähmen. Die „sozialreformerischen" Ideen des kapitalistischen Städtebaus können uns über die wahren Absichten nicht mehr hinwegtäuschen.

In der sozialistischen Gemeinschaft bekommt die individuelle Sphäre einen neuen Inhalt. Sie ist nicht mehr Surrogat einer dem Individuum im Wesen feindlichen ökonomischen und gesellschaftlichen Umwelt, sondern sie wird das Korrelat einer sozialistisch denkenden und kollektiv handelnden Gemeinschaft von Menschen. Sie liegt nicht jenseits, sondern diesseits gesellschaftlicher Kraftentwicklung. Diese Kraftentwicklung braucht in den individuellen und gesellschaftlichen Be-

reichen des Wohnens ein weites Feld. Gerade in unseren Tagen überwindet die sozialistische Gemeinschaftsarbeit die Schranken des Ressortgeistes, führt sie zu einem sprunghaften Ansteigen der Arbeitsproduktivität, erschließt sie uns in Industrie und Landwirtschaft, Wissenschaft und Technik neue Quellen des Reichtums.

Mehr noch: Unsere sozialistischen Brigaden wollen auch sozialistisch lernen und leben. Es sind also nicht nur materielle Güter, um die unsere sozialistische Gesellschaft reicher wird. Die sozialistische Gemeinschaftsarbeit ist die Quelle des sozialistischen Gemeinschaftslebens, das im erweiterten Bereich des Wohnens seine kulturell-geistige Entfaltung, ja, im weitesten Sinne, seine Erfüllung sucht.

Hier beginnt der Auftrag des Architekten, dieses objektive Bedürfnis nach einem sozialistischen Gemeinschaftsleben im sozialen und kulturellen Bereich des Wohnens und Lebens zu befriedigen.

Es erscheint mir interessant, an dieser Stelle die konkreten Vorschläge, die Sie den Architekten zur Erfüllung ihres Auftrages unterbreiten, noch einmal zu nennen:

Als da sind der wind- und sichtgeschützte Gartenhof, der Kleinsportplatz, die Gymnastikwiese, die Dauerzelte am See, die Schihütte im Gebirge, die Gartenanlage und nicht zuletzt die ein- oder zweigeschossig angeordnete Wohnung.

Kann sich das sozialistische Gemeinschaftsleben in einer vorbildlich organisierten biologischen Symbiose erschöpfen? Sollte aus den Wechselbeziehungen zwischen individueller Wohnsphäre und kollektiv genutzter Großraumidylle auch nur ein Bruchteil der menschlichen Kraftentwicklung wirksam werden können, deren die sozialistische Gesellschaft tatsächlich bedarf? Mit keinem Wort erwähnen Sie die Notwendigkeit kultureller Einrichtungen, ganz zu schweigen von der Vielzahl der gesellschaftlichen Räume, die dem sozialen, politischen und kulturellen Leben der Gemeinschaft zu dienen haben.

Diese entscheidenden Faktoren kann man nicht unberücksichtigt lassen, wenn man für das sozialistische Gemeinschaftsleben planen will.

So bleibt das von Ihnen skizzierte „wohlgeplante Wohngebiet" nur das kleinbürgerliche Fragment einer menschlichen Siedlung. Den Bewohnern dieser Siedlung verbliebe in der Tat nur die Zuflucht zur Gymnastikwiese, zur Gartenanlage oder gegebenfalls noch zum künstlich angelegten Teich, um durch kollektives Angeln das objektive Bedürfnis nach dem sozialistischen Gemeinschaftsleben zu befriedigen.

Hätten Sie die für eine sozialistische Wohnsiedlung lebensnotwendigen Folgeeinrichtungen zur sozialen, kulturellen und politischen Betreuung der Bevölkerung in Ihre Überlegungen mit einbezogen, so hätten Sie sehr bald feststellen müssen, daß dann eine organische Einheit oder gar eine baukünstlerische Einheit in Ihrer städtebaulichen Konzeption, ganz abgesehen vom ökonomischen Aufwand, nicht zu erreichen wäre.

Folgt man Ihren Vorschlägen, so gibt es eigentlich nur eine städtebauliche Konsequenz: Spaltung des städtebaulichen Organismus in Reservate des individuellen Wohnens und in Reservate des gesellschaftlichen Lebens. Damit würden wir der metaphysischen Trennung des Menschen in ein Wesen der Natur und in ein Wesen der Gesellschaft ausgerechnet im sozialistischen Städtebau Ausdruck verleihen. Versucht man aber, Ihren Vorschlägen folgend, die scheinbare städtebauliche Einheit wider besseren Wissens zu erzwingen, so müßte folgendes eintreten:

Die notwendige Weiträumigkeit der Bebauung hätte eine erhebliche Flächenausdehnung des Einzugsgebietes zur Folge. Die bei der wissenschaftlichen Planungsarbeit zum sozialistischen Wohnkomplex nachgewiesenen günstigsten Relationen zwischen Einzugsgebiet, Standort und Größenordnung der Nachfolgeeinrichtungen müßten ihre funktionelle und wirtschaftliche Wirksamkeit verlieren. Auf die sinnvolle Konzentration der Nachfolgeeinrichtungen im Wohnkomplex oder Einzugsgebiet müßte verzichtet werden, da die Erreichbarkeit über das zumutbare Maß hinausgehen würde. Zur Sicherung der Funktionstüchtigkeit wäre eine auflösende Differenzierung der Nachfolgeeinrichtungen in Standort und Kapazität unumgänglich. Damit würden unwirtschaftliche Größenordnungen mit allen notwendigen volkswirtschaftlichen Konsequenzen zur Anwendung kommen.

Diese Maßnahmen blieben letztlich nicht ohne Auswirkungen auf die städtebaulich-architektonische Gestaltung, da die totale Auflösung der Baumassen zur weitestgehenden Auflösung des architektonischen Raumes führen müßte.

Bei all diesen Überlegungen drängt sich die Frage auf, zu welchem Preis wir die Sterilität der individuellen Wohnsphäre erkaufen müßten.

Diese Antwort bleiben Sie dem Leser Ihres Artikels leider schuldig. Sie polemisieren zwar über die Wirtschaftlichkeit unserer mehrgeschossigen Bebauung und unterstellen dem Architekten in seinem Bemühen, billiger zu bauen, die Moral der Krämer. Sie selbst haben aber bei der Analyse der physiologischen und psychologischen, individuellen und kollektiven Bedingtheiten die ökonomischen Bedingtheiten für das Bauen glatt unterschlagen. Aber ohne enge Beziehung zur ökonomischen Planung schwebt jede gestalterische oder technische Planung im luftleeren Raum. Ich habe in diesem Brief die ökonomische Seite Ihrer Vorschläge zunächst ausgeklammert, da es mir interessant erschien, Ihre Gedanken vom ideologischen und technisch-gestalterischen Standpunkt zu betrachten.

Soviel möchte ich aber schon feststellen: Unsere ökonomischen Kräfte werden wir nicht zu einer bloßen Illuminierung eines Gemeinschaftslebens in Ihrem Sinne vergeuden, das bei Tageslicht betrachtet alles andere als sozialistisch ist.

Meines Erachtens müssen wir bei der Bauplanung von prinzipiell anderen Gedanken ausgehen:

Die Wohnbedürfnisse der Gesellschaft wie auch des Individuums werden wachsen. Die Wohnformen werden sich entsprechend entwickeln. Ich möchte sagen, daß es eine Entwicklung in der individuellen Wohnsphäre nicht geben wird. Die sozialistische Wohnung wird in ihrer Größe, Ausstattung und im Wohnkomfort allen Anforderungen genügen, wenn die normalen Wohn- und Lebensfunktionen in rationellster Weise erfüllt, wenn die ästhetischen Ansprüche an ein schönes und kulturvolles Wohnen befriedigt werden. Dabei wird es den Menschen ziemlich gleichgültig sein, ob sie in eingeschossigen, mehr- oder vielgeschossigen Häusern wohnen. Den Wohnungen werden den unterschiedlichen Wohnungsgrößen entsprechende einheitliche Ausstattungsstandards zugrunde liegen, die in jedem Falle eine optimale Wohnqualität sichern. Jeder wird die seinen Bedürfnissen entsprechende Wohnung wählen können, denn der Überfluß an Wohnungen wird schon 1975 eine freie Auswahl der Wohnung ermöglichen.

An dieser Stelle sei verraten, daß wir dieses Ziel sicher nur erreichen, wenn wir nicht heute beginnen, ein- und zweigeschossige Häuser zu bauen, sondern wenn wir mit einer automatisierten hochindustriellen Fließfertigung mehr- und vielgeschossige Wohnblocks in städtebaulichen Komplexen errichten.

Eine Entwicklung wird sich vollziehen in der Vertiefung der Beziehungen zwischen der individuellen Wohnsphäre und den gesellschaftlichen Einrichtungen. In diesem Bereich werden die Bedürfnisse der Gesellschaft schon in nächster Zeit außerordentlich wachsen. Die weitere erhebliche Reduzierung der Arbeitszeit wird das Bedürfnis nach sinnvoller, inhaltsreicher Freizeitgestaltung gewaltig mehren. Die Freizeitgestaltung wird sich nicht allein in den vier Wänden der Wohnung abspielen. Sie bleibt nicht bloßer Ausgleich zur Arbeitszeit, sondern sie wird in hohem Maße bestimmender Lebensinhalt der Menschen werden. Deshalb muß die städtebauliche Planung die Sicherung der optimalen Beziehungen zwischen der individuellen Sphäre des Wohnens und der Sphäre der gesellschaftlichen Tätigkeiten zum obersten Gebot erheben. Jede objektive Störung dieser Beziehungen muß in der Zukunft zu einem Hemmschuh für das Gemeinschaftsleben werden und kann im günstigsten Falle dann zu Surrogaten des gesellschaftlichen Lebens, etwa zur bloßen Gartenbaugemeinschaft, führen.

Es gehört schon sehr viel schöpferische Phantasie dazu, um heute bereits die Vielfalt der künftigen gesellschaftlichen Einrichtungen zu erkennen. So wird beispielsweise eine Vielzahl von Einrichtungen für das volkskünstlerische Laienschaffen notwendig werden, die, beginnend bei den vielen Formen kunsthandwerklichen Schaffens bis zu den Gebieten der darstellenden und bildenden Kunst, dem Wissensdurst und Tatendrang der sozialistischen Gesellschaft geöffnet werden.

Meiner Meinung nach sollten wir sehr bald mit der Erarbeitung komplexer Raumprogramme beginnen, in denen sich die innigen Beziehungen zwischen der individuellen und gesellschaftlichen Sphäre klar abzeichnen.

Bei der Arbeit an diesem grandiosen Bauprogramm müssen wir uns freimachen von kleinbürgerlichen Vorstellungen, die unseren Blick für das Zukünftige trüben könnten.

Mit Naturheilpraktiken im Städtebau können wir indes die Aufgaben nicht bewältigen, die die Gesellschaft uns stellt.

Bei der schöpferischen Vorausschau müssen wir von der Planung der Ökonomie ausgehen, die gesellschaftliche Entwicklung komplex erfassen und unsere technischen und gestalterischen Schlußfolgerungen im Komplex wie im Detail in jeder Phase der Forschung mit der ökonomischen Planung in Übereinstimmung bringen.

Mit sozialistischem Gruß!
Hanns-Dieter Bock

Hochschule und Praxis

Architekt BDA Theo Zollna

Bei der Begründung des Siebenjahrplanes forderte der Erste Sekretär des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands die Hochschulen auf, die Möglichkeiten des Fern- und Abendstudiums systematisch zu erweitern und mit dem Direktstudium, praktischer Tätigkeit und anderem zu einem System neuer Studienformen zu vereinen. Sie sollen den jeweiligen Arbeitsbedingungen der Werktätigen Rechnung tragen, die Erweiterung ihrer beruflichen Kenntnisse und eine ständige Erhöhung des Niveaus ihrer Allgemeinbildung ermöglichen. Die beschleunigte Lösung dieser Aufgabe schafft zugleich gute Voraussetzungen zur Erfüllung der Erfordernisse des Siebenjahrplanes.

Lehre und Forschung im Bauwesen kamen von jeher nicht ohne Verbindung und Zusammenarbeit mit Baubetrieben, Projektierungsbüros und so weiter aus. Hochschule und Praxis bedürfen des ständigen Vergleiches ihrer Arbeitsergebnisse, um Bestätigung und Anregung für die weitere Arbeit zu finden. Derartige Wechselbeziehungen — Weitergabe von Forschungsergebnissen an die Praxis, Verwendung der in der Praxis erzielten technischen Fortschritte in Lehre und Forschung und anderes mehr — bewahren die Wissenschaft vor Verkrustung und Isolierung und fördern das Baugeschehen.

Arbeitsgruppe Hochschule - Praxis

Diese Erwägungen sowie die Notwendigkeit, für das Bauwesen in der Deutschen Demokratischen Republik hochqualifizierte Bauingenieure auszubilden, veranlaßte die Leitung der Hochschule für Bauwesen Cottbus, gemeinsam mit dem Baudirektor des Bezirkes Cottbus Vertreter der volkseigenen Betriebe des Bauwesens zu einer Aussprache mit Mitarbeitern der Hochschule für Bauwesen Cottbus einzuladen. Diese Aussprache fand am 15. Januar 1959 statt. Eines ihrer Ergebnisse war die Bildung der „Arbeitsgruppe Hochschule — Praxis", der vier Vertreter der Hochschule, zwei Vertreter der volkseigenen Baubetriebe und ein Vertreter des Bezirksbauamtes angehören.

Entsprechend den Hinweisen des V. Parteitages der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands und der 3. Baukonferenz wurde der Arbeitsgruppe die Aufgabe gestellt, die Wechselbeziehungen zwischen Hochschule und Praxis zu festigen und zu erweitern, um „eine zielgerichtete Tätigkeit zwischen Praxis und Hochschule zu organisieren".

Eine weitere Aufgabe der Arbeitsgruppe war die Vorbereitung eines Kolloquiums, das anläßlich der Hochschule 1959 am 10. Oktober 1959 stattfand. Zu seinen Teilnehmern zählten die ersten, bereits in der Praxis tätigen Absolventen der Hochschule für Bauwesen Cottbus und Vertreter der Betriebe. Auf dieser Veranstaltung erstattete der Leiter der Arbeitsgruppe einen Rechenschaftsbericht. Künftig wird es die wichtigste Aufgabe der Arbeitsgruppe sein, die Entwicklung der Wechselbeziehungen zwischen Hochschule und Praxis zu beobachten, zu überwachen und zu koordinieren.

Erwachsenenqualifizierung

Das Hauptanliegen der Arbeitsgruppe ist die Erwachsenenqualifizierung im Bauwesen. Viele wertvolle Vorschläge wurden von den in der Arbeitsgruppe tätigen Vertretern der volkseigenen Betriebe unterbreitet.

Die Beratungen führten zu folgenden Empfehlungen für die Förderung der Weiterbildung von Praktikern durch die Hochschule für Bauwesen:

1. Veranstaltung von Sonderkursen durch die Fachrichtungen und Lehrstühle der Hochschule für Bauwesen
2. Komprimierte Qualifizierung erfahrener Praktiker
3. Abendstudium
4. Mitwirkung an der Arbeit der Betriebsakademien

Im Wintersemester werden bereits zwei Sonderkurse durchgeführt. Im Sonderkurs des Lehrstuhls für Technische Mechanik und Statik (Professor Dr.-Ing. H. Riebe) wird die Grundlagen-Statik und vom Lehrstuhl für Technologie und Organisation des Bauens (Professor Dipl.-Ing. K.-H. Schultz und Dozent Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch. P. Wroblewski) die Technologie des Bauens behandelt. Im letztgenannten Fall wurden die normalen, für Studenten bestimmten Vorlesungen im Stundenplan so gelegt, daß es auch den Praktikern möglich ist, ohne allzu große Schwierigkeiten daran teilzunehmen.

Dieses Verfahren wird, wie die Erfahrungen zeigen, in anderen Fächern nicht immer anzuwenden sein.

Die Kurse werden mit Prüfungen abschließen. Es wird angestrebt, für bestandene Prüfungen Zeugnisse auszugeben, mit denen bescheinigt wird, daß die Prüflinge auf dem betreffenden Fachgebiet nach Besuch des Kurses die von der Hochschule beim Abschluß des ordentlichen Studiums geforderten Kenntnisse besitzen. Da hierzu Vor-

lesungszyklen entwickelt werden sollen und können, besteht für manchen Praktiker, von dem naturgemäß die entsprechenden Vorkenntnisse gefordert werden, die Möglichkeit, seine Weiterbildung gewissermaßen in Etappen vorzunehmen. Das Staatssekretariat für das Hoch- und Fachschulwesen hat, ohne sich zunächst auf Einzelheiten festzulegen, diesen Absichten grundsätzlich zugestimmt und wird das Erforderliche tun, um die Teilzeugnisse zu legalisieren und damit vollgültig zu machen.

Die Beteiligung an den Kursen ist gut und, was besonders bemerkenswert ist, seit Beginn etwa gleichbleibend. Am Kursus für Grundlagen-Statik nehmen im Durchschnitt 35, an den für Technologie 70 Bauingenieure teil.

Im Wintersemester wurde in Zusammenarbeit mit der Kammer der Technik durch den Lehrstuhl für Chemie und Baustofflehre (Dozent Dr.-Ing. H. Dahl) ein Qualifizierungskurs für Funktionäre der Partei und Gewerkschaft, die in Baubetrieben tätig sind, mit gutem Erfolg durchgeführt.

Die komprimierte Qualifizierung älterer, erfahrener Kollegen aus der Praxis bedeutet keine Einengung oder Verwässerung des Studiums an einer Hochschule. Man muß hierbei berücksichtigen, daß eine Anzahl älterer Fachkollegen leitende Stellungen in der Bauwirtschaft innehat. Diese Kollegen haben durch jahrzehntelange Erfahrung ihre Fähigkeiten entwickelt und Fachkenntnisse gesammelt und einen hohen politischen Reifegrad erreicht. Ihnen soll ermöglicht werden, in einem etwa zwei Jahre währenden Qualifizierungslehrgang ein Diplom zu erwerben. Das bedingt seitens der Praktiker

1. den Nachweis der obenerwähnten Vorbedingungen,
2. die Beteiligung an dem zweijährigen Kursus und
3. die Anfertigung einer Diplomarbeit und Ablegung einer entsprechenden Prüfung.

Für die Hochschule für Bauwesen ergeben sich hieraus folgende Aufgaben:
1. Bei jedem Bewerber müßte festgestellt werden, ob er über ausreichende Voraussetzungen verfügt.
2. Klarstellung, welches Spezialgebiet des Bauwesens der betreffende Fachkollege vertritt.
3. Ausarbeitung individueller Qualifizierungspläne für den Kursus unter Wegfall der Fächer und Gebiete, die zwar für einen Direktstudenten, aber nicht für einen fachlich und politisch bewährten Praktiker notwendig sind.

Die Einrichtung eines Abendstudiums an der Hochschule für Bauwesen Cottbus wird zur Zeit vorbereitet. Es soll mit dem Studienjahr 1960/61 anlaufen. Eine Umfrage hat ergeben, daß in der Bezirkshauptstadt Cottbus und in ihrer nächsten Umgebung etwa 60 in der Praxis tätige Bauingenieure den Wunsch haben, sich in den an der Hochschule für Bauwesen Cottbus vertretenen Fachrichtungen bis zur Diplomreife weiterzubilden.
Geklärt werden muß, ob es möglich sein wird, alljährlich, wie im Plan vorgesehen, die gleiche oder eine ähnlich große Zahl von Absolventen von Ingenieurschulen für ein derartiges Vorhaben, das große Anforderungen an Willenskraft und Opferbereitschaft stellt, zu interessieren.
Die Hochschule für Bauwesen Cottbus ist im Rat der Betriebsakademie des VEB Bau-Union Cottbus und des VEB Hochbauprojektierung Cottbus durch den Verfasser vertreten. Der Senat der Hochschule hat sich grundsätzlich bereit erklärt, auch die Betriebsakademie im VEB Bau-Union Hoyerswerda zu unterstützen.
Professor Dipl.-Ing. Hoyer (Lehrstuhl für Stahlbau und Fertigkeitslehre) liest seit einiger Zeit in einem Zyklus von etwa 25 bis 30 Einzelvorlesungen an der Betriebsakademie im VEB Hochbauprojektierung Cottbus über das Thema „Stabilitätsfälle im Stahlbau und ihre Anwendung" (Erläuterungen zur DIN 114). Auch Dipl.-Ing. Lang (Dozent der Fachrichtung Technische Stadtplanung und Städtischer Ingenieurbau) hat im gleichen Betrieb mit einem Vorlesungszyklus über das Thema „Be- und Entwässerung" begonnen.

Zwischen dem Sekretariat der Betriebsakademie im VEB Hochbauprojektierung Cottbus und dem Lehrstuhl für Stahlbeton und Massive Brücken (Professor Dr.-Ing. R. Rabich) wurde vereinbart, „im Frühjahrssemester die Vorlesungen über ‚Theorie des Spannbetons' (zwei Vorlesungen je Woche) an einem Nachmittag abzuhalten.

Die Ingenieure der Praxis hören dabei mit unseren Studenten gemeinsam. Tag und Zeitpunkt sind entsprechend den Wünschen später zu vereinbaren.

Es wurde den Interessenten empfohlen, den zur Zeit am Lehrstuhl für Statik (Professor Dr.-Ing. Riebe) laufenden Lehrgang über die Grundlagen der statisch unbestimmten Systeme zu besuchen. Diese Grundlagen sind für das Verständnis des Stoffgebietes unbedingt erforderlich.

Über die Methode zur Vertiefung des Stoffes bestehen noch keine endgültigen Auffassungen."

Darüber hinaus sind Professoren, Dozenten, Oberassistenten, Wissenschaftliche Mitarbeiter und ein Teil der Lehrbeauftragten bereit, zu gegebener Zeit mitzuwirken, vor allem als Berater. Das Sekretariat der Betriebsakademie nützt die Verbindung zur Hochschule für Bauwesen bereits jetzt.

Zur Bildung sozialistischer Arbeitsgemeinschaften zwischen Angehörigen der Hochschule für Bauwesen und Praktikern ist es bis jetzt noch nicht gekommen. Für ihre Schaffung bestehen aber gute Voraussetzungen, da schon seit geraumer Zeit ein überaus enges, vertrauensvolles Verhältnis des Zusammenwirkens zwischen Wissenschaftlern der Hochschule für Bauwesen und Angehörigen der volkseigenen Betriebe beziehungsweise Brigaden besteht.

Diese Beziehungen, die über das sonstige durch Berater- und Gutachtertätigkeit gesteckte Maß hinausgehen, sollen durch einige Beispiele dargestellt werden:

Die Dozentur für Grundbau und Bodenmechanik (Dozent Dr.-Ing. K. Schubert) und die Braunkohlenindustrie arbeiten seit dem 2. Kolloquium, das aus Anlaß der Hochschulwoche 1959 stattfand, immer enger zusammen.

Die volkseigene Industrie hat der Dozentur umfangreiche Aufgaben, vorwiegend auf dem Gebiete der Untersuchung und Forschung, also wissenschaftlicher Natur, zur Lösung übertragen. Es werden bodenmechanische Grundfragen behandelt; im Vordergrund stehen jedoch die für den Braunkohletagebau oft prekären Probleme großer Rutschungen, deren Bedeutung im täglichen Arbeitsablauf gerade durch die Forderung, die Notwendigkeit und den Willen, die durch den Plan gegebenen Ziele zu erreichen und sogar über sie hinauszugehen, deutlich wird. Die Zusammenarbeit bezieht sich auf das Kombinat Schwarze Pumpe, auf die Neuaufschlüsse Schlabendorf und Seese, den Tagebau Berzdorf sowie einige Tagebaue im Mitteldeutschen Braunkohlenrevier.
Darüber hinaus nimmt Dr. Schubert regelmäßig an Beratungen der VVB Braunkohle Cottbus teil, in denen bodenmechanische Fragen behandelt werden.
Die Zusammenarbeit mit der VVB Braunkohle wird auch von anderen Lehrstühlen gepflegt. Der Lehrstuhl für Wasserbau und Wasserwirtschaft (Professor Dr.-Ing. Th. Musterle) läßt beispielsweise von der Fachrichtung Technische Stadtplanung und Städtischer Ingenieurbau eine Belegarbeit durchführen, die eine Studie zu einem bei der VVB laufenden Forschungsauftrag darstellt. Dieser Lehrstuhl hat auch aus dem Plan der VVB Braunkohle für 1960/61 Themen für eine Diplomarbeit und für eine Dissertation als Forschungsaufgabe übernommen. Der Lehrstuhl für Chemie und Baustofflehre strebt nach einer echten Gemeinschaftsarbeit mit den auf den Großbaustellen des Bezirkes eingesetzten Bau-Unionen, mit Beton- und Ziegelwerken. Durch diese Arbeitsgemeinschaften werden viele Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen über Großplatten, Leichtbetone, Blähtone und so weiter auf den Baustellen oder in den Betrieben erprobt und ausgeführt.
Ebenso wie die vorgenannten haben auch die anderen Lehrstühle Beispiele ihrer Gemeinschaftsarbeit mit der Praxis aufzuweisen: Der Lehrstuhl für Stahlbau und Festigkeitslehre (Professor Dipl.-Ing. W. Hoyer) wäre nicht in der Lage, sein Forschungs- und Entwicklungsprogramm ohne die engsten Kontakte mit der volkseigenen Stahlindustrie, ihren Betrieben und Brigaden durchzuführen.
Die Arbeiten des Lehrstuhls für Stahlbeton und Massive Brücken (Professor Dr.-Ing. R. Rabich) erfordern speziell auf dem Gebiete des Spannbetons eine enge Gemeinschaftsarbeit von Baustelle, Labor, Hochschule und Betrieben.

Der Lehrstuhl für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung (Dipl.-Ing. H. Grenzer) erstrebt eine ständige Verbesserung der Zusammenarbeit mit den Projektierungs- und Ausführungsbetrieben, aber auch mit den Staatsorganen, die sich mit regionaler Planung befassen.

Hier muß auch die Arbeit des Lehrstuhls für Technologie und Organisation des Bauens (Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch. P. Wroblewski) hervorgehoben werden, der im Rahmen seiner Lehrtätigkeit mehrtägige Seminare für Studenten auf der Großbaustelle Lübbenau veranstaltete und während dieser Zeit von den Arbeitsgruppen der Studenten im Zusammenwirken mit Arbeitsbrigaden, Bauleitungen und so weiter technologische Untersuchungen als Belegarbeiten durchführen ließ.

So bestätigt sich, daß der Wissenschaftler unserer Zeit seine Aufgabe und seine Arbeit in einer Anwendung der Technik sieht, die ihn vor dem Mißbrauch seiner Arbeitsergebnisse gegen die Menschheit schützt. Das gewährleistet ihm die Arbeitsgemeinschaft sozialistischer Prägung.

Bücher und Probleme

Leopold Achilles

Zehn Jahre Denkmalpflege in der Deutschen Demokratischen Republik

Herausgegeben im Auftrage des Ministeriums für Kultur in Zusammenarbeit mit den Instituten für Denkmalpflege Berlin, Dresden, Halle/Saale und Schwerin
228 Seiten, 184 Abbildungen
VEB E. A. Seemann Buch- und Kunstverlag, Leipzig 1959
Ganzleinen 37,50 DM

Der vorliegende Bildband wurde anläßlich des 10. Jahrestages der Deutschen Demokratischen Republik herausgegeben. Er vermittelt an Hand eindrucksvoller Aufnahmen einen Überblick über die Tätigkeit der staatlichen Denkmalpflege seit Kriegsende.
Gegenüberstellungen von Denkmalen der Baukunst und der mit ihnen verbundenen Werke der bildenden Kunst vor der Zerstörung und nach der Wiederherstellung zeigen, daß eine gute Arbeit geleistet worden ist.

Die abgebildeten Kulturdenkmale werden in einem Verzeichnis der Abbildungen kurz charakterisiert, wobei die Daten der Entstehung genannt und die ausgeführten Arbeiten beschrieben werden.
In der Einführung wird darauf hingewiesen, daß im Rahmen des kulturellen Aufbaus unseres Staates auch der Pflege und Erhaltung der Kulturdenkmale große Beachtung geschenkt wird. Von dem überlieferten Schatz dieser Bauten und Kunstwerke wurden im Bombenhagel des zweiten Weltkrieges viele kostbare Denkmale vernichtet oder beschädigt. Bereits im Jahre 1945 nahmen die Institute für Denkmalpflege ihre Arbeit wieder auf und bemühten sich, aus dem Chaos die Werte der Architektur und der bildenden Kunst zu retten. In überzeugender Weise zeugt das Foto vom Nordwestturm der Liebfrauenkirche in Halberstadt dafür, welches Einsatzes aller Beteiligten, vor allem auch der Bauarbeiter, es bedurfte, die wertvolle Substanz zu erhalten. In den folgenden Jahren konnte man daran gehen, weitere Objekte in den Denkmalschutz einzubeziehen, wie die für die Entwicklung der Produktivkräfte charakteristischen technischen Kulturdenkmale und die nationalen Gedenkstätten mit den Erinnerungsstätten der Arbeiterbewegung. Hier ergeben sich neue Gesichtspunkte, die über die bislang mehr konservierende Tätigkeit der Denkmalpflege hinausgehen und den veränderten gesellschaftlichen Verhältnissen Rechnung tragen.

In der Denkmalschutzverordnung von 1952 wurde das vielfältige Aufgabengebiet der Denkmalpflege gesetzlich fundiert. Eine Verwirklichung kann aber nur in kollektiver Zusammenarbeit aller beteiligten Stellen erreicht werden.
Bei der vorliegenden Auswahl wiederhergestellter Objekte ist das Problem der sinnvollen Nutzung der Baudenkmale deutlich erkennbar.
Die ehemaligen Schlösser konnten vor allem als Museen und Kulturhäuser dem heutigen kulturellen Leben dienstbar gemacht werden, aber sie fanden auch als Schulen und Ausbildungsstätten verschiedenster Art sowie als Erholungs- und Altersheime, als Krankenhäuser und für Wohnzwecke Verwendung. Nachdem festgelegt ist, als was ein historisches Bauwerk genutzt werden soll, ist vom projektierenden Architekten hierfür Verständnis in höchstem Maße erforderlich, verlangt doch die historische Bausubstanz ein spezielles Einfühlungsvermögen. Das Gleiche gilt für die Altstadtsanierungen, wo am Beispiel Görlitz gleich am Anfang des Bildbandes bewiesen wird, welche guten Lösungen nach sorgfältigen Voruntersuchungen gefunden werden können.
Vielleicht wird gerade der Architekt ein näheres Eingehen auf diese Problematik vermissen, sind für ihn doch heute beim Wiederaufbau vieler Stadtzentren diese Dinge von höchster Aktualität. Denn bei moderner Nachbarbebauung verlangt das Baudenkmal Rücksichtnahme, wenn auch weniger in gestalterischer Beziehung als hauptsächlich in bezug auf den Massenaufbau. Man hätte sich die Gelegenheit der Herausgabe eines derartig repräsentativen Buches nicht entgehen lassen dürfen, auch einige grundsätzliche Ausführungen über das Wesen der Denkmalpflege in den einzelnen Arbeitsgebieten zu veröffentlichen, die zugleich als eine Art Richtschnur hätten dienen können.
Wenn es sich bei der vorliegenden Publikation auch mehr um einen Bildband etwa im Sinne der ausgezeichneten Städte- und Landschaftsmonografien des Sachsenverlages handelt, so wird sie doch dazu beitragen, Verständnis für die Arbeit der Denkmalpflege zu wecken. Gräbner

F. W. Schlegel

Tür und Beschlag
Entwicklung, Funktion, Konstruktion

168 Seiten, 396 Zeichnungen
Format DIN A 4
Verlag Fachtechnik, Duisburg
Ganzleinen 24 DM
Das vorliegende Werk eines Fachmannes von hohem Niveau dient der gründlichen Information über die Aufgaben des Schlosses und Türbeschlages und ist als umfassendes Nachschlagewerk verwendbar. Wissenschaft und Erfahrung der Praxis sind hierin harmonisch vereint.

Der Verfasser gibt einen interessanten Einblick in die Geschichte der Türschlösser, der ersten Tür- und Schloßkonstruktionen und ihrer Bauarten, die vielen Lesern noch unbekannt sein wird, die aber mit der Baugeschichte eng verbunden ist.

Weitere Kapitel sind der eingehenden Beschreibung aller Türformen und ihrer Verwendungszwecke sowie den Verschlußmöglichkeiten gewidmet. Selbst das Verhalten des Menschen zur Tür wird ausgiebig behandelt; aus diesen Ausführungen kann der Architekt wertvolle Anregungen für die Planung schöpfen.

Vom einfachen Türschloß bis zum komplizierten Spezialschloß werden unter eingehender Berücksichtigung der DIN-Bestimmungen wohl alle Möglichkeiten eines Türverschlusses behandelt und verständlich beschrieben, desgleichen die Beschläge für alle Türformen, wobei der neuste internationale Stand beachtet wird. Hierin liegt der besondere Wert des Werkes für den Architekten, dem nunmehr die Möglichkeit gegeben ist, aus dieser umfassenden Zusammenstellung die für seinen Fall günstigste Schließform zu wählen. Der Autor beweist, daß nicht der Preis, sondern der Schließwert eines Schlosses ausschlaggebend ist.

Ausführlich werden auch die Möglichkeiten der unerlaubten Öffnung von Schlössern beschrieben. Nach meinem Dafürhalten etwas zu genau, dem Architekten allerdings gibt es Aufklärung über die Schwächen der einzelnen Systeme in dieser Hinsicht. Die gesetzlichen Bestimmungen und die Rechtslage für die Herstellung von Schlössern und Schlüsseln werden ebenfalls in dem Buch angeführt.

Der Autor schließt sein Werk mit der genauen Beschreibung von Türschließern und -öffnern, sowie mit einer Pflege- und Behandlungsanweisung für Schlösser und Beschläge.

Vom Standpunkt des Architekten und Baufachmannes und für seine Tätigkeit in der Projektierung und bei der Bauausführung ist dieses Werk mit Sicherheit von großem Nutzen.

Es ist geeignet, dem, der sich nicht ständig mit diesem Fachgebiet befassen kann, schnell und sicher einen Überblick zu vermitteln.

Demnächst wird ein weiteres Werk des Autors: „Der Anschlag von Schlössern, Beschlägen und Türschließern" im gleichen Verlag erscheinen.

Drexler

AUS DEM BDA UND SEINEN BEZIRKSGRUPPEN

Wir gratulieren

Architekt BDA Dipl.-Ing. Rudolf Weißer, Karl-Marx-Stadt
10. 10. 1910, zum 50. Geburtstag

Architekt BDA Kurt Griethe, Kleinmachnow
12. 10. 1905, zum 55. Geburtstag

Architekt BDA Alfred Lux, Berlin
14. 10. 1905, zum 55. Geburtstag

Architekt BDA Arnim Trautmann, Meiningen
16. 10. 1905, zum 55. Geburtstag

Architekt BDA Herbert Vollprecht, Leipzig
18. 10. 1905, zum 55. Geburtstag

Architekt BDA Carl Voß, Schwerin
18. 10. 1885, zum 75. Geburtstag

Architekt BDA Dipl.-Ing. Karl Zweimüller, Erfurt
24. 10. 1895, zum 65. Geburtstag

Architekt BDA Erich Graf, Dresden
26. 10. 1885, zum 75. Geburtstag

Architekt BDA Daniel Knauff, Berlin
28. 10. 1905, zum 55. Geburtstag

Architekt BDA Dipl.-Ing. Hellmut Sachs, Berlin
29. 10. 1905, zum 55. Geburtstag

Dresden
Aufbau der Webergasse

Entsprechend einer Empfehlung der Bezirkskonferenz der BDA-Bezirksgruppe Dresden wurde in der ersten Mitgliederversammlung nach der Konferenz am 19. Mai 1960 den allgemeinen Informationen ein aktuelles Aufbauthema vorangestellt.

Kollege Haensch vom VEB Hochbauprojektierung Dresden erläuterte an Hand eines Modells die geplanten Baumaßnahmen für die Webergasse, ein Straßenzug etwa parallel zur Thälmannstraße, von der Rückseite der Westseite Altmarkt aus zur Wallstraße (Nähe Postplatz) verlaufend.

Die Projektanten, Kollege Haensch und Dettmar, waren bemüht, beim Aufbau dieser Gasse deren Tradition wenigstens im Charakter, jedoch nicht in der Führung, zu wahren, da man sich von einer Biegung der Gasse mit Blickrichtung auf den Aufgang der Terrasse eines geplanten Cafés und späteren Einmündung in die Wallstraße eine interessantere Wirkung verspricht. Vor der Zerstörung Dresdens gab es mehrere parallel laufende, schmale Gassenzüge, die zugunsten einer gesunden Verbreiterung der aufzubauenden Webergasse nicht wieder vorgesehen sind.

Die Südseite der Webergasse soll im wesentlichen pavillonartig gestaltete Geschäfte des täglichen Bedarfs aufnehmen. Die Ladenreihe beginnt mit einem Fischgeschäft, um das allerdings noch einige Diskussionen wegen Geruchsbelästigung der in der Nähe befindlichen Wohnungen (Altmarktrückseite) im Gange sind, setzt sich fort mit einem Obst- und Gemüsegeschäft, einer Molkerei, einer Verkaufsstelle für Salate sowie mit einem Laden für Fleischwaren. Um diese relativ lange Ladenreihe mit der Nordseite optisch in Verbindung zu bringen, wurden drei überdachte Übergänge geschaffen, die zugleich an Regentagen den Fußgängern beim Wechseln der Straßenseite Schutz bieten, und die Bebauung mit einem waagerecht zur eingeschossigen Ladenreihe stehenden zweigeschossigen Baukörper fortgesetzt, der eine Automatenhalle sowie einige Verkaufsläden für Tabak, Süßwaren sowie Backwaren, eine Kundendienststelle in Form eines Selbstbedienungsladens und einen Kinderaufbewahrungsraum mit Kinderwagen aufnehmen soll. Im Obergeschoß sollen Büroräume untergebracht werden.

In der zweigeschossig entwickelten Nordseite sollen eine Schnellwäscherei, ein Laden für den technischen Reparaturdienst, ein Raum zum Bespielen von Schallplatten und eine Schnellreparaturwerkstatt für Schuhe untergebracht werden. Als Übergang zur Westseite wurde hier an der Biegung der Gasse eine Selbstbedienungs-Gaststätte mit im Obergeschoß gelegener Dachterrasse mit zwei Aufgängen — von der Wallstraße und von der Webergasse — vorgesehen. An der Einmündung zur Wallstraße soll ein dreigeschossiges kleines Kaufhaus für Kinderkonfektion mit Damenschneiderei den Abschluß dieser Gasse bilden. Das Modell sah in der Mitte der Gasse die Aufstellung von Vitrinen vor.

Die Bauausführung ist unter Anwendung des 6-m-Rasters in Großplattenbauweise vorgesehen.

In der Diskussion wurden Bedenken gegen die beabsichtigte Unterbringung von technischen Läden auf der Nordseite der Gasse geäußert, da diese möglicherweise abends ohne Leben sein dürften. Weitere Einwände bezogen sich auf die nur eingeschossig gehaltene Südseite, wozu jedoch zwingende finanzielle Gründe geführt haben, wie von seiten der Projektanten erklärt wurde.

Es wurde ferner angeregt, durch Grüngestaltung oder kleine Wasserbecken und Brunnen zu versuchen, den durch den starren Nordtrakt etwas farblos wirkenden Charakter der Gasse noch etwas zu beleben.

Zweifellos dürfte die vorgesehene farbige Behandlung der einzelnen Rasterfelder der Nordseite und die Lebendigkeit der Ladenfront der Südseite eine bessere Wirkung erzeugen, als es das Modell vermitteln konnte.

Ullrich-Augart

Frankfurt (Oder)
II. Bezirksgruppenkonferenz der BDA-Bezirksgruppe

Am 28. April 1960 fand die II. Bezirksgruppenkonferenz des Bundes Deutscher Architekten Frankfurt (Oder) statt. Als Gäste konnten die Kollegen Winzer und Karthaus vom Bundesvorstand begrüßt werden.

Auf der Grundlage des Referates „Stadtplanerische Probleme beim Aufbau von Schwedt" von Kollegen Dipl.-Ing. Sylten entwickelte sich die Diskussion über Fragen der Theorie und Praxis der Architektur.

Es wurde festgestellt, daß sich die Entwicklung des Städtebaus in der Deutschen Demokratischen Republik auf der Grundlage des Wirkens historischer Gesetzmäßigkeiten vollzieht. Die städtebauliche Konzeption für Schwedt von Professor Selmanagic überrascht durch ihre neue Qualität, in ihr ist das Leben einer sozialistischen Stadt auch zu einer gestalterischen Einheit geworden.

Die Diskussion stellte klar heraus, daß bei großen Zielen die Voraussetzungen für ihre Realisierung zwar beachtet werden müssen, doch darf man andererseits über den augenblicklichen Möglichkeiten das Ziel nicht aus den Augen verlieren. Diese Bedingungen täglich zu fordern und in der eigenen Arbeit selbst zu schaffen, ist eines der Kriterien für die Aktivität des Bundes Deutscher Architekten. Alle Architekten müssen befähigt werden, die gesellschaftlichen und damit auch die städtebaulichen Zusammenhänge beurteilen und gestalten zu können. Der Bund Deutscher Architekten muß ihnen hierbei mehr als bisher helfen.

Um die ständig wachsenden Aufgaben in Stadt und Land in ihrer Fülle und Kompliziertheit bewältigen zu können, sollten alle Architekten Wissenschaftler und zugleich Künstler sein. Als Wissenschaftler müssen sie in der Lage sein, politisch und ökonomisch richtig zu handeln, und als Künstler müssen sie fähig sein, eine sozialistische Umwelt zu formen und zu gestalten. Dabei spielt auch die bildende Kunst eine wesentliche Rolle: Sie muß zum Bestandteil der komplexen Planung werden.

Die neuen, in Frankfurt gesammelten Erfahrungen sollten popularisiert werden, denn hier werden nicht mehr objektgebunden 2 Prozent der Bausumme für Werke der bildenden Kunst aufgewandt, sondern die künstlerischen Arbeiten werden an Hand einer umfassenden Disposition in das gesamte Stadtbild eingefügt.

Hänsel

Halle
Wettbewerb Sport- und Kongreßhalle

Im Mittelpunkt der Mitgliederversammlung der BDA-Bezirksgruppe Halle am 17. Juni 1960 standen die Ausführungen von Architekt BDA Günter Trebstein

über den Wettbewerb zur Erlangung von Ideenentwürfen für eine Sport- und Kongreßhalle in Halle. Dieser Wettbewerb war vom Staatlichen Komitee für Körperkultur und Sport ausgeschrieben worden. An ihm nahmen auf Einladung Kollektive aus den VEB Hochbauprojektierung Dresden, Cottbus, Leipzig III und Halle teil. Kollege Trebstein mit seinem Kollektiv, dem als Statiker Ingenieur Herbert Müller angehörte, errang den 1. Preis. Das Kollektiv wurde inzwischen beauftragt, das Grundprojekt auszuarbeiten.

Nach der Erläuterung der städtebaulichen Situation, die Halle soll an der Kantstraße in unmittelbarer Nachbarschaft des bestehenden Kurt-Wabbel-Stadions errichtet werden, beschrieb Kollege Trebstein an Hand von Plan- und Modellfotos . Aufgabenstellung, Funktion, Konstruktion und Gestaltung der Entwürfe.

Die Halle soll allen Sportdisziplinen dienen, eine Radrennbahn ist für den flexiblen Einbau vorgesehen, außerdem wird der Hallenfußboden als Betonsohle für eine Kunsteisfläche ausgebildet. Aus diesen Erfordernissen ergibt sich eine Hallengrundfläche von 44×83 m. Die Halle bietet auf den beiden Längstribünen 3500 Zuschauern Platz, bei Aufbau der beweglichen Zusatztribünen werden weitere 1000 Plätze bei Sportveranstaltungen ohne Rad- oder Laufbahn gewonnen. Alle auswechselbaren Teile, wie Schwingfußboden in Plattenelementen, Einbauelemente für Radrennbahn und Laufbahn, Zusatztribünen, werden in den Stapelräumen unter den festen Tribünen auf gleicher Ebene mit dem Hallenfußboden eingelagert. Im rückwärtigen Hallenkopfbau liegen sämtliche Umkleide- und Sonderräume für den Sportbetrieb, im vorderen Kopfbau die Eingangshalle für die Besucher. An den Längsseiten sind im Obergeschoß die großen, verglasten Verteilerhallen angeordnet, von denen aus die Tribünen zugänglich sind.

Der Raumeindruck und die äußere Form der Halle werden entscheidend durch die gewählte Konstruktion der stützenlosen Überspannung bestimmt. Das Dach entspricht einer doppelt gekrümmten Fläche eines Rotations-Hyperboloids und trägt sich als Hängekonstruktion frei über einer Spannweite von 76 m. Das Dach ist an Widerlagerböcken aufgehängt, die zugleich die Zwischendecken und Tribünenkonstruktion aufnehmen. Die aus Flächenelementen vorgefertigte Stahlbetondachhaut erfährt nach einem hierfür speziell entwickelten Verfahren die erforderliche Vorspannung, so daß schließlich die Einzelelemente zu einem Großfertigteil zusammengespannt werden. Die Widerlagerblöcke sind ebenfalls als zweiteilige Konstruktionselemente entwickelt, die auf der Baustelle vorgefertigt werden.

Auf der Grundlage der Vorfertigung wird hier eine Konstruktion vorgeschlagen, die den Ausdruck „kühn" verdient und durchaus im Bereich der Ausführungsmöglichkeit liegt. Die funktionelle Lösung der Mehrzweckhalle ist ebenfalls sehr gut gelungen und führt zusammen mit der Konstruktion zu einem im Grundriß und Aufbau außerordentlich klaren, zweckmäßigen und gut gegliederten Gebäude. Fraustadt

Ideenwettbewerb für die Gestaltung des Ernst-Thälmann-Platzes in Halle

Der Rat der Stadt Halle (Saale) schreibt vom 20. August 1960 bis zum 31. Januar 1961 zur Erlangung von Ideenentwürfen für die Gestaltung des Ernst-Thälmann-Platzes in Halle einen öffentlichen Wettbewerb auf dem Gebiete der Architektur, des Städtebaus und der Verkehrsplanung aus.

Zugelassen zu diesem Wettbewerb sind alle Architekten, Städtebauer und Verkehrs-Ingenieure, Architektenkollektive und -brigaden sowie Hochschulstudenten mit abgeschlossenem Vorexamen, die ihren Wohnsitz in der Deutschen Demokratischen Republik oder im demokratischen Sektor von Groß-Berlin haben.

Für die besten Entwürfe sind folgende Preise ausgesetzt:

ein 1. Preis zu 10 000 DM,
ein 2. Preis zu 7 000 DM,
zwei 3. Preise zu je 4 000 DM,
zwei Ankäufe zu je 1 500 DM.

Die Möglichkeit weiterer Ankäufe von je 1 000 DM bleibt der Jury vorbehalten.

Leipzig

Vortrag über Seilnetzkonstruktionen

Am 17. Mai 1960 veranstaltete die BDA-Bezirksgruppe Leipzig einen sehr fruchtbaren und gut besuchten Vortragsabend. Herr Professor Sarger, Paris, behandelte äußerst interessant eine für weitgespannte, stützenfreie Bauwerke bestens geeignete neue Konstruktionsart: die Seilnetzkonstruktion. Am Beginn seines Vortrages erläuterte Herr Professor Sarger zunächst den grundsätzlichen Unterschied zwischen einer — wie er sagte — orthodoxen Schalenkonstruktion und einer modernen Seilnetzkonstruktion. Er führte aus, daß eine Schalenkonstruktion — ihr Name kommt von der Austernschale — steif, hart und konstruktiv selbsttragend ist. Die Dicke der ausgefeiltesten Schalenkonstruktionen beträgt, schon aus Ausführungsgründen, noch 40 bis 50 mm und ergibt ein Konstruktionsgewicht von etwa 100 kg/m².

Eine Seilnetzkonstruktion hingegen ist nicht selbsttragend, sondern sie bedarf der Unterstützung durch einen Mast oder Bogen, sie ist weich, aber stabil, und ihr Konstruktionsgewicht beträgt nur etwa 8 kg/m², was eine enorme Materialeinsparung, besonders an Metallen, bedeutet.

Die Konstruktion ist mit einem Stoffgewebe, mit einem Segel, vergleichbar, bei dem die Fäden etwa senkrecht

zueinander, aber weiter auseinander liegen. Die wichtigste angreifende Kraft für das System ist der Wind, und die Berücksichtigung seines Einflusses bildet den schwierigsten Teil der Berechnung und ist noch der umstrittenste Punkt.

Es kommt beim Konstruieren darauf an, daß die Seilkonstruktion an- beziehungsweise über die Unterstützungskonstruktion nicht eben gespannt wird — dann würde sie unter Windangriff flattern —, sondern daß folgende zwei Grundmomente erfüllt sind:

1. Die Seile des Netzes müssen in verschiedenen Richtungen, doppelt gekrümmt, gespannt sein.

2. Das Seilnetz muß im Gegensatz zu den üblichen Spannbetonkonstruktionen, die auf Druck vorgespannt sind, auf Zug vorgespannt sein, so daß selbst bei ungünstigsten Einflüssen die Konstruktion ihre Zugspannungen behält, das heißt den Spannungsabfall innerhalb der vorhandenen Spannung ausgleicht, damit keine sichtbare Verformung des Materials auftritt.

Die Fachbezeichnung der Konstruktion lautet somit „Zugvorgespanntes Segel". Das über eine Unterstützungskonstruktion gespannte Netz übernimmt zu einem Teil die Tragfunktion der Dachhaut und zum anderen Teil die der Wand.

Die Dachhaut wird entweder in Kokonspritztechnik als geschlossene Haut hergestellt, oder es werden Plastbahnen über das Netz gerollt und untereinander verschweißt. Es können auch alle anderen bekannten und geeigneten Dachdeckstoffe verwendet werden, da nach der Vorspannung das Traggerippe steht.

Die wandbildenden Zugglieder — ob schräg oder senkrecht abgespannt — sind zugleich Konstruktionsglieder der Wandhaut, die aus Glas, Polyesterplatten und anderen Plaststoffen bestehen kann.

Die Kabel des Netzes können aus Plaststoffen sein und waren bei den gezeigten Beispielen aus normalem Betonstahl und aus auf Zug beanspruchtem Holz. Der Gefahr der Korrosion kann bei Stahlkabeln begegnet werden, indem ein Kunststoffüberzug angebracht wird oder nicht korrodierender Stahl verwendet wird, was beides noch sehr teuer ist. In den meisten Fällen genügt ein Anstrich. Auch eine Umhüllung mit Beton ist möglich, wobei aber beachtet werden muß, daß durch die Umhüllung des Rundstahles mit Beton keine Schalenwirkung entsteht. Während die Dachhaut solcher Bauwerke sehr einfach und damit billig ist, wird die Unterstützungskonstruktion — meistens ein Randbalken als Stahlbetonbogen — auf Grund von Belastung und Form berechnungs- und ausführungsmäßig kompliziert und damit teuer.

Über die Kostenvergleiche zu Bauwerken bisher bekannter Konstruktionsarten konnte der Vortragende keine erschöpfende Auskunft geben, da, bedingt durch Konkurrenzverhältnisse der Baufirmen im kapitalistischen Ausland, neue Konstruktionsarten bei Ausschreibungen oft mit Preisunterbietungen Reklamezwecken dienen. Herr Professor Sarger konnte nur soviel sagen, daß bei den Pavillons der Brüsseler Weltausstellung bei gleichen Voraussetzungen — nämlich 1 ha überbauter Fläche und gleichem Kubus — der sowjetische Pavillon das 1,5fache und der amerikanische Pavillon das Dreifache des französischen Pavillons kosteten.

Herr Professor Sarger zeigte neben in Schalenkonstruktion und Seilnetzkonstruktion von ihm entworfenen und ausgeführten Bauwerken auch Modellaufnahmen von in Arbeit befindlichen Entwürfen in Seilnetzkonstruktion, unter anderen in Zusammenarbeit mit der Deutschen Bauakademie entstandene Flugzeughangars für die Deutsche Lufthansa, und zwar für Wirtschaftsflugzeuge, und schließlich einen kleinen Versuchsbau der Gruppe Sonderbauten der Deutschen Bauakademie, der in Potsdam-Rehbrücke gebaut wurde.

Die Vortragsreise des Gastes aus Paris ergab sich durch seinen Aufenthalt in der Deutschen Demokratischen Republik anläßlich seines Besuches bei der Deutschen Bauakademie, von der er mit einem Forschungsauftrag über Seilnetzkonstruktionen betraut worden ist.

Es ist geplant, daß Herr Professor Sarger in Zusammenarbeit mit der Gruppe Sonderbauten der Deutschen Bauakademie eine Theorie über Seilnetzkonstruktionen erarbeitet, um darauf aufbauend einwandfreie Berechnungs- und Prüfverfahren aufzustellen. Eine internationale Fachtagung, unter Beteiligung Frankreichs, der Sowjetunion, der Deutschen Demokratischen Republik, der Volksrepublik Polen, der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik, der Vereinigten Staaten von Amerika und andere, soll einen fruchtbaren Erfahrungsaustausch über den Forschungsstand bringen. Just

Schwerin

BDA-Bezirkskonferenz in Schwerin

Am 12. Mai 1960 wurde im Haus des Kulturbundes die Bezirkskonferenz der BDA-Bezirksgruppe Schwerin durchgeführt.

Im Rechenschaftsbericht des Vorsitzenden, Stadtarchitekt Böhnke, wurde festgestellt, daß die Arbeit in der Bezirksgruppe in den letzten Monaten unbefriedigend gewesen sei. Das hängt zum Teil damit zusammen, daß manche Kollegen durch die Vorbereitung der 800-Jahr-Feier der Stadt Schwerin sehr stark in Anspruch genommen waren und deshalb die Arbeit im Bund Deutscher Architekten etwas vernachlässigten. Anderseits könne aber auch diese starke Inanspruchnahme nicht als ausreichende Entschuldigung gewertet werden. Man erhoffe sich von der neuen Zusammensetzung des Vorstandes eine bessere Basis für die Arbeit und eine Belebung der Vortrags- und Diskussionsabende.

Im Anschluß an den Rechenschaftsbericht des Vorsitzenden hielt Kollege Dipl.-Ing. Pampel, Chefarchitekt des Entwurfsbüros für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung Schwerin, ein Referat über die „Sozialistische Entwicklung im Städtebau und in der Architektur".

Der Vortragende erläuterte an Hand zahlreicher Lichtbilder den Stand der Entwicklung der Architektur in den sozialistischen Ländern und stellte ihnen den Städtebau und die Architektur in den Ländern mit kapitalistischem Wirtschaftssystem gegenüber. Er berichtete ausführlich über die Arbeit seiner Gruppe Dorfplanung und über die Fülle von Aufgaben, die gerade bei der sozialistischen Umgestaltung der Landwirtschaft zu lösen sind. Um mit diesen Problemen schneller und besser fertig zu werden, hat sich die Gruppe dem Wettbewerb um den Titel „Brigade der sozialistischen Arbeit" angeschlossen.

In den zahlreichen Diskussionsbeiträgen wurde mehrfach darauf hingewiesen, daß man die ästhetischen Probleme nicht von den technischen Erfordernissen trennen könne. Eine rege Zusammenarbeit der Architekten und Ingenieure sei daher erforderlich. Deshalb müsse die Verbindung des Bundes Deutscher Architekten zur Kammer der Technik unbedingt enger gestaltet werden. Daß aber bei allen fachlichen Erwägungen auch die ökonomischen und politischen Gesichtspunkte nicht außer acht gelassen werden dürften, darauf machte besonders Kollege Jordan aufmerksam. Er betonte, daß uns auf allen technischen Gebieten nur eine sozialistische Gemeinschaftsarbeit weiter voranbringen könne. Gegenwärtig gelte das besonders bei der Unterstützung und baulichen Beratung der neugegründeten landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften. Handorf

Über die Kontrolle der Abrechnung von Bauleistungen

Immer wieder stellen die Gerichte fest, daß staatliche Dienststellen der ordnungsmäßigen Rechnungslegung bei Bauleistungen, die von ihnen zu kontrollieren sind, nicht die genügende Beachtung zuwenden und sich oft des Umfanges ihrer Kontrollfunktion mangels ausreichender Kenntnis der gesetzlichen Bestimmungen nicht bewußt sind. Damit wird häufig strafbaren Handlungen zum Nachteil gesellschaftlichen Eigentums Vorschub geleistet. Das Oberste Gericht[1] hat darauf hingewiesen, daß es Aufgabe der zentralen Dienststellen ist, dafür Sorge zu tragen, daß alle nachgeordneten Stellen und deren Mitarbeiter die für ihre Aufgabengebiete in Frage kommenden gesetzlichen Bestimmungen nach Inhalt und politischer Zielsetzung kennen und anwenden. Dazu gehört im Bauwesen vor allem die Anordnung vom 1. Februar 1958 über die Rechnungslegung für Bauleistungen durch volkseigene und private Baubetriebe[2]. Diese Anordnung ist bei der Ausführung von Bau- und Ausbauleistungen durch volkseigene Baubetriebe und, wenn die Auftraggeber volkseigene Betriebe, staatliche Verwaltungen und Einrichtungen, sozialistische Genossenschaften oder Parteien und Massenorganisationen sind, auch bei Ausführung durch private Baubetriebe verbindlich. Einer der häufigsten Verstöße gegen die Anordnung besteht in der Vorfinanzierung von Baumaterial. Aus Paragraph 2, Absatz 5, der Rechnungslegungsanordnung, der die abzurechnenden Leistungen festlegt, ergibt sich, daß es unzulässig ist, für angeliefertes, jedoch noch nicht eingebautes Material Bezahlung zu fordern[3]. Für Investitionsmaßnahmen bei Durchführung der Pläne der Erweiterung und der Erhaltung der Grundmittel der volkseigenen Wirtschaft sowie der Erweiterung der Grundmittel für staatliche Verwaltungen und Einrichtungen ist das grundsätzliche Verbot der Finanzierung von Material und Einbauteilen aus Investitionsmitteln vor erfolgtem Einbau in Paragraph 11 der Anordnung vom 31. Dezember 1958 über die Finanzierung und Kontrolle der Investitionen der Pläne der Erhaltung und der Erweiterung der Grundmittel[4] enthalten. Es handelt sich bei dem Verbot der Materialvorfinanzierung um ein für die Bauwirtschaft festgelegtes Prinzip im Sinne der Strafvorschrift des Paragraphen 2 der Verordnung vom 22. Dezember 1955 zur Vorbereitung und Durchführung des Investitionsplanes[5]. Danach kann eine Bestrafung als bloße Ordnungswidrigkeit, aber auch, wenn die Handlung geeignet ist, die Wirtschaftsplanung oder die proportionale Entwicklung der Volkswirtschaft zu gefährden oder zu stören, eine Bestrafung nach Paragraph 9 der Wirtschaftsstrafverordnung in Betracht kommen. Die Bestimmungen über die Bauabrechnung dienen mit dazu, die Erfüllung der Planaufgaben zu sichern. So hat die Aufgabe der Kontrollorgane zugleich politischen und ökonomischen Inhalt. Das Oberste Gericht[6] weist darauf hin, daß die Angst vor Überhängen am Jahresende und das Bestreben, möglichst viele Rechnungen noch im alten Jahr zu begleichen, die Gefahr der Vernachlässigung der Kontrollfunktion in sich birgt. Sie darf nicht dazu führen, daß Rechnungen abgezeichnet und anerkannt werden, die sich auf noch nicht erbrachte Leistungen beziehen. Im Falle der Vorfinanzierung schwindet leicht das Interesse, die im voraus bezahlt erhaltene Leistung nachzuerbringen.

Ein anderes gesetzlich festgelegtes Prinzip der Bauwirtschaft ist die Teilnahme an der gemeinsamen Aufmessung der Bauleistungen. Auch dies hat das Oberste Gericht ausgesprochen[7]. Es ergibt sich aus Paragraph 5, Absatz 1, der Rechnungslegungsanordnung und wird auch in den Allgemeinen Bauleistungsbedingungen[8] betont. Es begründet eine gesetzliche Pflicht für beide Vertragspartner. Die Verletzung dieser Pflicht zieht sowohl zivilrechtliche Ersatzfolgen als auch unter Umständen strafrechtliche Wirkungen für den, der gegen sie verstößt, nach sich.

Über die neuen Konfliktkommissionen

Am 28. April 1960 hat der Ministerrat die Verordnung über die neuen Konfliktkommissionen beschlossen[9]. Die Konfliktkommissionen waren bisher bereits eine Form der Teilnahme der Werktätigen an der Lenkung und Leitung ihres Betriebes und damit zugleich Organe der sozialistischen Selbsterziehung. Ihre unmittelbare Aufgabe war aber auf die Entscheidung von Arbeitsstreitfällen im Betrieb beschränkt. Die erzieherische Bedeutung ihrer Tätigkeit lag vor allem in der Förderung des Rechtsbewußtseins der Werktätigen, der Aufdeckung von Konfliktursachen und dadurch auch in der Einschränkung von Arbeitskonflikten. In den sieben Jahren seit Erlaß der bisher geltenden Verordnung über die Konfliktkommissionen[10] ist die Entwicklung zum sozialistischen Menschen gewaltig vorangeschritten. In den Produktionsberatungen nehmen die Werktätigen bestimmenden Einfluß auf eine hohe sozialistische Disziplin und Ordnung in der Produktion[11]. In den sozialistischen Brigaden und Gemeinschaften versinnbildlicht sich ihre schrittweise Umerziehung vom Ich zum Wir. Walter Ulbricht stellte daher auf dem 4. Plenum des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands mit Recht die Frage, ob nicht die Konfliktkommissionen über ihre bisherige beschränkte Zuständigkeit hinaus zu Instrumenten der gesellschaftlichen Entwicklung und Selbsterziehung auf der Grundlage der sozialistischen Moral und Ethik und des sozialistischen Rechts umgestaltet werden sollten. Und der 5. FDGB-Kongreß hat diese Frage bejaht. In Verwirklichung seiner Beschlüsse ist die Verordnung über die neuen Konfliktkommissionen ergangen. In ihr ist schon gesetztechnisch die aktive Rolle der Werktätigen dadurch herausgehoben, daß die Verordnung nicht selbst die Arbeit der Konfliktkommission regelt, sondern eine darüber als Richtlinie getroffene Vereinbarung zwischen dem Bundesvorstand des Freien Deutschen Gewerkschaftsbundes und dem Komitee für Arbeit und Löhne bestätigt und ihre Verkündung im Gesetzblatt anordnet. Hier haben also die Werktätigen unmittelbar selbst die Rechtsnormen gesetzt, nach denen sie ab sofort weitere staatliche Aufgaben im Betrieb als eigene übernehmen und lösen wollen.

Die Zuständigkeit der neuen Konfliktkommissionen ist nicht mehr auf Arbeitsstreitfälle beschränkt. Bei diesen verbleibt es dabei, daß das Arbeitsgericht erst angerufen werden kann, wenn der Streitfall vor der Konfliktkommission beraten wurde. Auch Arbeitsstreitfälle aus Einzelverträgen können jetzt vor die Konfliktkommission kommen, wenn nämlich der Inhaber des Einzelvertrages den Antrag auf Beratung vor der Konfliktkommission stellt oder einem solchen Antrag der Betriebsleitung zustimmt. Andernfalls kann nach wie vor die Klage ohne vorgängige Einschaltung der Konfliktkommission unmittelbar beim Kreisarbeitsgericht erhoben werden. Die spezielle Zuständigkeit der am Sitz der Bezirksarbeitsgerichte befindlichen Kreisarbeitsgerichte für Arbeitsstreitigkeiten zwischen Partnern von Einzel-



verträgen ist jedoch beseitigt worden. Kennzeichnend für den Charakter der neuen Konfliktkommissionen ist aber ihre Zuständigkeit zur Beratung und Entscheidung über Verstöße gegen die Grundsätze der sozialistischen Moral und über Verletzungen der Arbeitsdisziplin. Die Konfliktkommissionen unterstützen hier die Betriebs- und Arbeitskollektive in ihrem Bemühen um die Einhaltung der zehn Gebote der sozialistischen Moral und Ethik durch alle Angehörigen des Betriebes. Sie sind ein verstärkter Ausdruck der Verantwortung des Kollektivs für den einzelnen. Die erzieherische Funktion der betrieblichen und gesellschaftlichen Kollektive wird diesen jedoch ebensowenig wie den Betriebsleitern und den übrigen Wirtschaftsfunktionären der Betriebe durch die Konfliktkommission abgenommen. Daher kann in aller Regel die Konfliktkommission erst angerufen werden, wenn vorherige Aussprachen in der Gewerkschaftsgruppe, der Brigade und so weiter erfolglos gewesen sind. Die Verletzung der Grundsätze der sozialistischen Moral muß, um die Konfliktkommission damit zu befassen, nicht unbedingt unmittelbar mit dem Arbeitsrechtsverhältnis zusammenhängen. Auch eine beanstandenswerte persönliche Lebensführung außerhalb des Betriebes kann zu einer gesellschaftlichen Angelegenheit werden, die Maßnahmen der Konfliktkommission auslöst. Die Verletzung der sozialistischen Moral kann selbst dann Gegenstand der Behandlung durch die Konfliktkommission sein, wenn der Werktätige gegen Strafgesetze verstoßen hat. Voraussetzung ist hier allerdings, daß die Gesetzesverletzung nur einen geringen Grad von Gesellschaftsgefährlichkeit aufweist und deswegen nicht vor den Strafgerichten verhandelt wird. Unter diesen Umständen können nach vorheriger Absprache mit den zuständigen staatlichen Organen, insbesondere der Staatsanwaltschaft und den Gerichten, durch die Konfliktkommission geringfügige Fälle, beispielsweise von Diebstahl, Betrug, Unterschlagung und Sachbeschädigung zum Nachteil gesellschaftlichen oder persönlichen Eigentums, leichte Körperverletzungen und Beleidigungen Betriebsangehöriger, erledigt werden.

In allen diesen Fällen ihrer Zuständigkeit kann die Konfliktkommission, wenn sie es für erforderlich erachtet, geeignete Erziehungsmaßnahmen festlegen. Bei Verletzungen der sozialistischen Arbeitsdisziplin kann sie Erziehungsmaßnahmen, mit Ausnahme der fristlosen Entlassung, auf Grund der betrieblichen Arbeitsordnung aussprechen. Sie kann aber auch auf Einspruch Erziehungsmaßnahmen, die der Betriebsleiter auf Grund der betrieblichen Arbeitsordnung verhängt hat, bestätigen oder aufheben. Hier zeigt sich das Mitbestimmungsrecht der Werktätigen besonders sinnfällig. Keine dieser Entscheidungen der Konfliktkommission ist vor dem Arbeitsgericht anfechtbar. Sind der betroffene Werktätige, seine Gewerkschaftsgruppe, das betriebliche Arbeitskollektiv, dem er angehört, oder ist die Betriebsleitung mit dem Beschluß der Konfliktkommission nicht einverstanden, so können sie sich nur an die Betriebsgewerkschaftsleitung oder gegebenenfalls die Abteilungsgewerkschaftsleitung wenden. Diese können beschließen, daß die Konfliktkommission den Fall erneut zu beraten hat.

Darüber hinaus sind die Konfliktkommissionen noch für Streitfälle zwischen der Kasse der gegenseitigen Hilfe und ihren Mitgliedern über Darlehnsrückzahlungen und zwischen Werktätigen und der Sozialversicherung der Arbeiter und Angestellten über im Betrieb zu gewährende Leistungen zuständig. Erst wenn hier entschieden ist, kann das Arbeitsgericht beziehungsweise die Kreisbeschwerdekommission der Sozialversicherung angerufen werden. Konfliktkommissionen werden in allen sozialistischen Betrieben und staatlichen Verwaltungen und Institutionen mit eigener Betriebsgewerkschaftsleitung in geheimer Abstimmung durch alle Betriebsangehörigen auf die Dauer von zwei Jahren gewählt. Die bisherige paritätische Benennung der Mitglieder durch Gewerkschaft und Betriebsleitung ist weggefallen. Die Kandidaten werden durch die Betriebsgewerkschaftsleitung beziehungsweise die Abteilungsgewerkschaftsleitung vorgeschlagen. Die hochverantwortlichen Aufgaben der Konfliktkommissionen machen es notwendig, nur solche Kollegen als Kandidaten aufzustellen und zu Mitgliedern zu wählen, die wegen ihrer Treue zum Arbeiter-und-Bauern-Staat, ihrer vorbildlichen Arbeit und ihres persönlichen Verhaltens von den Betriebsangehörigen geachtet werden. Insbesondere sollen Kollegen aus den sozialistischen Brigaden und Gemeinschaften der Konfliktkommission angehören.

Soweit Abteilungsgewerkschaftsleitungen bestehen, sind die Konfliktkommissionen für deren Bereich, unter Umständen aber auch für Schichten oder in den Taktstraßen oder für andere Bereiche zu wählen. Auch in halbstaatlichen Betrieben können Konfliktkommissionen gebildet werden. Die Anzahl der ständigen Kommissionsmitglieder beträgt fünf bis elf.

Die Tagungen der Konfliktkommissionen sind öffentlich. Die Beratungen sollen unter aktiver Einbeziehung der Angehörigen des Kollektivs, besonders der Kollegen, die unmittelbar mit dem betroffenen Werktätigen zusammenarbeiten, durchgeführt werden. Wenn allerdings der Fall dazu Anlaß gibt, kann die Konfliktkommission auch die Beratung mit einem kleineren Kollektiv oder gar mit dem Werktätigen allein beschließen. Andererseits kann sie ihre Beschlüsse, um deren erzieherische Wirkung zu erhöhen, im Betrieb veröffentlichen. Anders aber als bisher, wo die Konfliktkommissionen einen Konflikt ungelöst lassen konnten, müssen sie am Ende jeder Beratung einen Beschluß fassen. Das entspricht dem Vertrauen, das die Werktätigen in das gewählte Gremium setzen.

Dr. Linkhorst

[1] Urteil vom 1. März 1960, in: „Neue Justiz", Nr. 9/1960, S. 319

[2] GBl. I, S. 209. Für Berlin gültig gemäß Anordnung des Magistrats von Groß-Berlin vom 31. März 1958 (VOBl. I, S. 229)

[3] Eine gesetzlich zugelassene Ausnahme gilt in Berlin für Rohrleitungsarbeiten des VEB Rohrleitungsbau Michael-Niederkirchner und des VEB Haustechnik, siehe Anordnungen des Magistrats von Groß-Berlin vom 26. November 1958 (VOBl. I, S. 758) und vom 24. Oktober 1959 (VOBl. I, S. 759)

[4] Sonderdruck Nr. 294 des Gesetzblattes

[5] GBl. I, 1956, S. 83

[6] A. a. O.

[7] Urteil vom 21. Dezember 1959, in: „Neue Justiz", Nr. 3/1960, S. 100

[8] Paragraph 30, Absatz 1, der Allgemeinen Bedingungen der volkseigenen Bauindustrie vom 31. Mai 1952 für die Übernahme und Durchführung von Bauarbeiten (MinBl. S. 75)

[9] GBl. I. S. 347

[10] Vergleiche Verordnung vom 30. April 1953 über die Bildung von Konfliktkommissionen zur Beseitigung von Arbeitsstreitigkeiten (Konfliktkommissionen) in den volkseigenen und ihnen gleichgestellten Betrieben und in den Verwaltungen (GBl. S. 695)

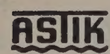
[11] Vergleiche Beschluß des Ministerrates vom 9. April 1959 über die Unterstützung der ständigen Produktionsberatungen und so weiter (GBl. I, S. 329)

Zeile, 63 mm breit, monatlich 1,80 DM bei Mindestabschluß für ein halbes Jahr

Akustische Isolierungen



Berlin-Weißensee, Horst F. R. Meyer KG, Max-Steinke-Str. 5—6, Tel. 563188 u. 646631



Löbau/Sa., Günther Jähne KG, Vorwerkstr. 5, Tel. 37 49

Antennen



Bad Blankenburg/Thür. W., VEB Fernmeldewerk UKW-, Fernseh-, Auto-Antennen, Antennen-Verstärker, Gemeinschaftsantennen-verstärker für 4, 15 und 50 Teilnehmer, Installationsmaterial für Gemeinschaftsanlagen, Antennen-Installationsmaterial, Selen-Trockengleichrichter

Asphaltbeläge

Karl-Marx-Stadt, Otto Hempel, Inh. Horst Hempel, Ausführung sämtlicher Asphaltarbeiten, Salzstr. 29, Tel. 3 23 82

Leipzig, Asphaltwerk Rob. Emil Köllner, Bitumenfußbodenbelag AREKTAN gemäß DIN 1996 für Straßen, Industriebau usw. N 24, Abtnaundorfer Straße 56, Tel. 6 55 62

Aufzugs- und Maschinenbau



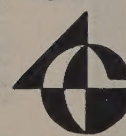
Leipzig, VEB Schwermaschinenbau S. M. KIROW, Leipzig W 31, Naumburger Straße 28, Tel. 4 41 21, FS 05 12 59 Personenaufzüge, Lastenaufzüge sowie Kranken- und Kleinlastenaufzüge

Aufzüge



Leipzig, Willy Arndt, Kom.-Ges., Aufzügefabrik, Aufzüge für Personen- und Lastenbeförderung, N 25, Mockauer Straße 11—13, Tel. 5 09 07

Bauglas



Gräfenroda/Thür., VEB Glaswerk, Tel. 3 20 Gräfenroda Glasdachziegel, Prismenplatten, Glasbausteine, Normalformat hohlgepreßt



Hosena/Lausitz, VEB Glaswerk Prismenplatten für begeh- und befahrbare Oberlichte für Industriebauten

Baukeramik



Meißen/Sa., VEB Plattenwerk „Max Dietel", Neumarkt 5, Tel. 34 51

Bautenschutz

Dahlen/Sa., Paul Aldinger, KG m. staatl. Beteiligung, Chemische Fabrik, Fernruf: 434 „Heveasol"-Erzeugnisse

Betonfertigteile

Bad Liebenwerda, Liebenwerdaer Betonwarenfabrik Paul Weiland KG, Schloßäcker Str. 9, Telefon 5 27, Fertigteile für Hausschornsteine

Beton- und Stahlbetonbau



Berlin-Grünau, Chemische Fabrik Grünau (Tel. 64 40 61) Bautenschutzmittel, Korrosionsschutz, Technische Beratung kostenlos

Bodenbeläge

Auerbach i. V., Bauer & Lenk KG, Parkett-Fabrik, Karl-Marx-Straße 45, Tel. 27 05

Brunnenbau

Elsterwerda, Otto Schmalz KG, Elsterstraße 1, Großbrunnenbau, Tiefbohrungen, Baugrundbohrungen, Grundwasserhaltungen, Horizontalbohrungen

Berlin-Friedrichsfelde, KEDU-Spezial-Hartbeton-Material, Schloßstraße 34, Tel. 55 41 21



Berlin-Niederschönhausen, „Steinholz"-Köhler, Steinholz- und Linoleumlegerei, Holzbetonwerk, Blankenburger Straße 85/89, Tel. 48 55 87 und 48 38 23

Dresden, Otto Reinsch, Cellubit-Papierstein, Betex-Kunstharzspachtel u. a., Industriegelände, Tel. 5 41 75

Dresden, Rowid-Gesellschaft Dietz & Co., Rowidfußböden, Spachtelbeläge, Porenrowid-Baufertigteile, Ruboplastic-Spannteppiche, Bautzner Straße 17, Tel. 5 33 23

Hirschfeld, Kr. Zwickau/Sa., Parkettfabrik Hirschfeld, Produktionsstätte der Firma Bauer & Lenk KG, Auerbach i. V., Tel. Kirchberg 3 57

Hohenfichte, Kr. Flöha/Sa., „Parkettfabrik Metzdorf", Herbert Schwarz, Tel. Augustusburg 2 19

Karl-Marx-Stadt S 8, PGH-Fußbodenbau, Dura-Steinholzfußböden, Linolestriche, PVC- und Spachtelbeläge, Industriefußböden, Rosa-Luxemburg-Straße 8, Ruf 5 10 49

Oberlichtenau, Michael's PVA-Fußbodenspachtel — ein fugenlos glatter, trittfester und raumbeständiger Spachtelbelag für alle unnachgiebigen Unterböden. Beratung durch das Lieferwerk Chem.-techn. Werke Böhme & Michael KG, Oberlichtenau, Bez. Karl-Marx-Stadt

Bücher — Zeitschriften

Berlin, Buchhandlung Handel und Handwerk Erwin Röhl, N 4, Chausseestraße 5, Tel. 42 72 63

Berlin, Buchhandlung für Kunst und Wissenschaft, kostenloser Prospektversand, W 8, Clara-Zetkin-Straße 41

Bürogeräte



Dresden, Philipp Weber & Co. KG, Arbeitsplatzleuchten, Telefon-Scherenschwenkarme, Chemnitzer Straße 37, Tel. 4 69 47

Dachanstriche

Coswig, Bez. Dresden, VEB (K) Dachpappen- und Isolierstoffwerke, Tel. Dresden 7 32 51

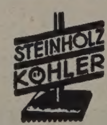
Dahlen/Sa., Paul Adlinger, KG m. staatl. Beteiligung, Chemische Fabrik, Fernruf 434 „Heveasol"-Erzeugnisse

Dachklebemasse

Coswig, Bez. Dresden, VEB (K) Dachpappen- und Isolierstoffwerke, Tel. Dresden 7 32 51

Dahlen/Sa., Paul Aldinger, KG m. staatl. Beteiligung, Chemische Fabrik, Fernruf 434 „Heveasol"-Erzeugnisse

Estriche und Steinfußböden



Berlin-Niederschönhausen, „Steinholz"-Köhler, Steinholz- und Linoleumlegerei, Holzbetonwerk, Blankenburger Straße 85/89, Tel. 48 55 87 und 48 38 23

Leipzig, Iwan Otto Kochendörfer, Papiersteinfußböden, C 1, Str. d. Befreiung 8. Mai 1945 Nr. 25, Tel. 6 38 17

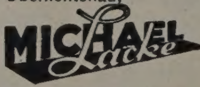
Leipzig, Gerhard Tryba, Terrazzofußböden, Spezialböden für Rollschuh-Laufbahnen, W 31, Naumburger Straße 45, Tel. 4 18 11

Farben und Lacke



Berlin-Grünau, Chemische Fabrik Grünau (Tel. 64 40 61) Silikatfarben Technische Beratung kostenlos

Oberlichtenau,



chem.-techn. Werke Böhme & Michael KG, Lack- und Farbenfabrik Oberlichtenau, Bez. Karl-Marx-Stadt, bieten jederzeit Beratung in allen Fragen der zeitgemäßen Anstrichtechnik

Fenster



Neukirchen/Erzgeb., Carl-Friedrich Abstoß, KG mit staatlicher Beteiligung, Spezialfabrik für Rolläden aus Holz und Leichtmetall, Präzisions - Vdl. - Anlagen mit elektr.-mot. Antrieb, Springrollos, Holzdrahtrollos, durchsichtige Sonnenschutzrollos, Leichtmetall-Jalousien „Lux-perfekt", Markisoletten, Rollschutzwände, Karl-Marx-Straße 11, Tel.: Karl-Marx-Stadt 3 71 30



Wegeleben/Ostharz, Betonbau Ostharz, Erhard Mundt KG mit staatlicher Beteiligung, Spezialbetrieb für Keller-, Stall- und Industriefenster aus Stahlbeton. Leichte Öffnung der Fenster infolge des patentierten Klappbügelverschlusses. Kellerfenster mit Schutzgitter lieferbar. Ferner empfehlen wir Kellersinkkästen und Entlüftungssteine. Gewähr für Qualität und Preiswürdigkeit. Telefon: Wegeleben 234—236

Fensterbeschlag

Schmalkalden/Thür. Wald, Joseph Erbe KG, Striegelfabrik, gegr. 1796, Dreh-Kipp-Fensterbeschlag — die ideale Belüftung —

Festhartbeton

Leipzig, Weise & Bothe, Duromit, Festhartbeton, W 43, Bahnhof Knauthain, Ladestraße

Flachglasveredelung

Hoyerswerda/OL., Erich Bahrig, Flachglasveredelung, Möbelglas, Beleuchtungsglas, Glasbiegerei, Kozorstraße 3

Weißwasser/OL., Otto Lautenbach, Flachglasveredelung, Gablenzer Weg 18 **Spezialität:** Möbelgläser, Küchengläser, Türgläser

Fotobücher — Fotozeitschriften

Halle (Saale), fotokinoverlag-halle, Mühlweg 19

Feuerungsbau



Erfurt, Karl Selle, Feuerungstechnisches Baugeschäft, Bahnhofstraße 45, Telefon 219 15 Schornsteinbau, Kesseleinmauerungen, Feuerungsanlagen, Hängedecken eigener Bauart

Fugenvergußmasse

Coswig, Bez. Dresden, VEB (K) Dachpappen- und Isolierstoffwerke, Tel. Dresden 7 32 51

Fußbodenpflegemittel



Lutherstadt Wittenberg, Rothemarkt 7-9 Wittol — Bohnerwachs Wittol — Hartwachs Wittol — Steinholzpaste EB 7 — insektizide Bohnerpaste Emulwachs — für Gummibeläge



Magdeburg, VEB Bona-Werk Feste Bohnerwachse und Parkettreiniger für alle Fußböden geeignet

Gartenplastiken

Rochlitz/Sa., Gebrüder Heidl, Tel. 1 31 Gartenplastiken aus Natur- und Betonwerksteinen, Katalog frei

Zeile, 63 mm breit, monatlich 1,80 DM bei Mindestabschluß für ein halbes Jahr

Gewerbliche und industrielle Einrichtungen



Friedrichroda/Thür. Ewald Friederichs, Verdunkelungsanlagen, Filmwände, Sonnenschutzrollos, Tel. 3 81 und 3 82



Neukirchen/Erzgeb., Carl-Friedrich Abstoß, KG mit staatlicher Beteiligung, Spezialfabrik für Rolläden aus Holz und Leichtmetall, Präzisions - Vdl. - Anlagen mit elektr.-mot. Antrieb, Springrollos, Holzdrahtrollos, durchsichtige Sonnenschutzrollos, Leichtmetall-Jalousien, „Lux-perfekt", Markisoletten, Rollschutzwände, Karl-Marx-Straße 11, Tel.: Karl-Marx-Stadt 3 71 30

Glaserkitt



Magdeburg, VEB Bona-Werk Glaserkitt aus reinem Leinöl. Zu beziehen über DHZ-Grundchemie

Glasvlies-Dachbelag

Coswig, Bez. Dresden, VEB (K) Dachpappen- und Isolierstoffwerke, Tel. Dresden 7 32 51

Großkochanlagen



Elsterberg, VEB Wärmegerätewerk, Telefon 214—216 Großkochanlagen, Kohlebadeöfen, Öfen und Herde für feste Brennstoffe

Harmonika-Türen

Karl-Marx-Stadt, Max Schultz, Tel. 4 03 23

Hartbeton

Berlin-Friedrichsfelde, K E D U-Spezial-Hartbeton-Material, Schloßstraße 34, Tel. 55 41 21

Haustechnik



Altenburg Bez. Leipzig, Walter Pallmann KG Heizungsbau, Rohrleitungsbau, Be- und Entlüftungsanlagen



Leipzig, VEB Montagewerk, Leipzig C 1, Bitterfelder Straße 19, Ruf 5 07 57

Werk II
Dresden, VEB Montagewerk Leipzig Dresden A 45, Pirnaer Landstraße 23, Ruf 2 82 50

Wir montieren: Heizungs-, Lüftungs- und Rohrleitungs-Anlagen, Be- und Entwässerungen, Glas- und sanitäre Anlagen.
Spezialbetrieb für die Einrichtung von Krankenhäusern, Kliniken und Kulturhäusern

Karl-Marx-Stadt, Dipl.-Ing. Paul Schirner, KG, wärmetechnische Anlagen, Freiberger Straße 20, Ruf 4 06 61

Holz und Holzplatten

Leipzig, Rohstoffgesellschaft für das Holzgewerbe, Nachf. Frank & Co., Sperrholztüren, Holzspanplatten, C 1, Wittenberger Straße 17, Tel. 5 09 51

Industriefußböden

Freital I, Deutsche Xylolith-Platten-Fabrik, Fußbodenplatten nur für Industrie, Tel.: Dresden 88 12 75

Karl-Marx-Stadt S 8, PGH-Fußbodenbau, Dura-Spezial-Hartfußböden, Rosa-Luxemburg-Str. 8, Ruf 51049

Industrielle Einrichtungen



Apolda, VEB (K) Metallbau und Labormöbelwerk (komplette Laboreinrichtungen, auch transportable Bauweise)



Krauschwitz/OL, VEB Steinzeugwerk Krauschwitz Säurefeste Laborbecken, Entwicklungströge, Auskleidungsplatten und andere Artikel der Baukeramik

Zwickau/Sa., VEB Zwickauer Ladenbau, moderne Ladenausbauten, Ossietzkystraße 5, Ruf 28 30

Isolieranstriche

Dahlen/Sa., Paul Aldinger, KG m. staatl. Beteiligung, Chemische Fabrik, Fernruf 434 „Heveasol"-Erzeugnisse

Isolierungen



Berlin-Grünau, Chemische Fabrik Grünau (Tel. 64 40 61) Schutzanstriche auf Bitumen- und Steinkohlenteerbasis Technische Beratung kostenlos



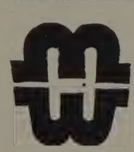
Hermsdorf/Thür., W. Hegemann & Söhne, Hematect-Werk Alle bituminösen Sperrstoffe nach DIN und AIB, Falzdichtungen von Betonrohrkanälen bis zu den größten Dimensionen durch Hematect-Sperrgürtel

Isolierungen Kälte und Wärme

Dresden, Isolierungen für Kälte und Wärme, Rheinhold & Co., in Verw., N 23, Gehestr. 21, Tel. 5 02 47

Karl-Marx-Stadt, Otto Westhoff, KG, Isolierungen für Kälte und Wärme, Turnstr. 6, Tel. 5 19 30

Installationstechnik



Halle/Saale, VEB Montagewerk
Ausführung und Projektierung Warmwasser-, Heißwasser- und Dampfheizungen, Be- und Entwässerungen, Gas- und Warmwasserleitungen, sanitäre Einrichtungen C 2, Böllberger Weg 85, Tel. 71 51

Kachel- und Wandplatten-Verlegung

Oberlichtenau, Michael's Granatina-Dichtung B 10150 besitzt außergewöhnliche Klebwirkung und ist im Bausektor universell anwendbar beim Verkleben von Holz, Pappe, Glas, Metall, Gips, Mauerwerk, Keramik usw.
Besonders geeignet zum Verkleben abgefallener bzw. neu zu verlegender Wandplatten und Kacheln. Alle technischen Einzelheiten auf Anfrage durch das Lieferwerk Chem.-techn. Werke Böhme & Michael KG, Oberlichtenau, Bezirk Karl-Marx-Stadt

Kegelsportanlagen

Karl-Marx-Stadt, Otto Hempel, Inh. Horst Hempel, Asphaltkegelbahnen nach Bundesvorschrift, Salzstraße 29, Tel. 3 23 82

Kinoanlagen

Dresden, VEB Kinotechnik Dresden, Kinoanlagen, A 20, Oskarstraße 6, Tel. 4 20 57 und 4 66 07

Kleiderschränke



Bad Liebenwerda, Möbelwerke Liebenwerda, Rieger, Kaufmann & Co., OHG, Spezial-Fabrik für Kleiderschränke, Postfach 17, Fernruf 3 53

Klebemittel

Oberlichtenau, Spezial-Kleber aus der Produktion chem.-techn. Werke Böhme & Michael KG, Oberlichtenau, Bez. Karl-Marx-Stadt

1. **Für Bahnenbelag** (Kunststoff-Folie, PVC, Linoleum usw.) Michael's Spezial-Kleber L 248 und S-036
2. **Für Kacheln und Wandplatten** Michael's Granatina-Dichtung B 10 150
3. **Für Parkett-Verklebung** Michael's Parkett-Zementit C 10 210/C 10 693

Kulturwaren



Floh/Thür., Wilhelm Weisheit, Werkstätten für kunstgewerbliche Schmiedearbeiten in Verbindung mit Keramik, Tel.: Schmalkalden 4 79 (24 79)

Kunsthandwerk



Friedrichroda/Thür., Georg Reichert, Kunstschmiede Schmiedearbeiten für die zweckdienende Innen- u. Außenarchit. i. Schmiedeeisen u. Metall. Entwürfe — Entwicklungsarbeiten

Leipzig, Max Gottschling, Holzeinlegearbeiten (Intarsien), W 31, Ernst-Mey-Straße 20, Tel. 5 12 15



Oelsnitz i. Vogtl., Melanchthonstr. 30 Kurt Todt, echte Handschmiedekunst, Türbeschläge, Laternen, Gitter

Muskau/Oberlausitz, Erna Pfitzinger, Keramiken für Haus und Garten, Anfertigung auch nach Zeichnung, Telefon: Muskau 84

Kunststoffbeläge

Berlin-Niederschönhausen, „Steinholz"-Köhler, KG, Kunststoffbeläge, Blankenburger Straße 85/89, Tel. 48 55 87 und 48 38 23

Ladenbau



Bernsdorf/OL, VEB (G) Leichtmetallbau, Konfektionsständer, Garderobenständer, Preisschienen, Sitzgarnituren, sämtl. Möbel aus Leichtmetall, Tel.: Bernsdorf 408/409

Waldheim/Sa., Rockhausen & Co., KG, Fabrik für Ladeneinrichtungen, Niederstadt 7, Tel. 1 73

Lampenschirme

Magdeburg-S, VEB (K) Loma, geschmackvolle Lampenschirme, Halberstädter Straße

Leichtbauplatten

Groitzsch, Bez. Leipzig, Tel. 2 24 VEB (K) Leichtbauplattenwerk Zementgebundene Holzwolle - Leichtbauplatten Zu beziehen über: VEB Baustoffversorgung

Leichtmetall-Jalousien



Neukirchen/Erzgeb., Carl-Friedrich Abstoß, KG mit staatlicher Beteiligung, Spezialfabrik für Rolläden aus Holz und Leichtmetall, Präzisions Vdl. - Anlagen mit elektr.-mot. Antrieb, Springrollos, Holzdrahtrollos, durchsichtige Sonnenschutzrollos, Leichtmetall-Jalousien „Lux-perfekt", Markisoletten, Rollschutzwände, Karl-Marx-Straße 11, Tel.: Karl-Marx-Stadt 3 17 30

Linoleumestriche



Berlin-Niederschönhausen, „Steinholz"-Köhler, KG, Linoleumestriche und schwimmende Estriche, Blankenburger Straße 85/89, Tel. 48 55 87 und 48 38 23

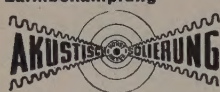
Lufttechnische Anlagen

Leipzig, Marcus Helmbrecht & Co., lufttechn. Anlagen für alle Industriebauten, O 27, Glafeystr. 19, Ruf 63060

Wer liefert was?

Zeile, 63 mm breit, monatlich 1,80 DM bei Mindestabschluß für ein halbes Jahr

Lärmbekämpfung



Berlin-Weißensee, Horst F. R. Meyer, KG, Max-Steinke-Str. 5—6, Tel. 563188 u. 646631

Markisen



Elsterwerda (Sa.), Gebr. Heinrich Markisen aller Art Gegründet 1900

Maurer-Isolieranstriche

Coswig, Bez. Dresden, VEB (K) Dachpappen- und Isolierstoffwerke, Tel.: Dresden 7 32 51

Modellbau

Plauen/Vogtl., Wolfgang Barig, Architektur- und Landschafts-Modellbau — Technische Lehrmodelle und Zubehör, — Friedensstraße 50, Fernruf 39 27

Möbelspiegel

Weißwasser/OL, Lausitzer Spiegelfabrik Anfertigung von Spiegeln aller Art, insbesondere Spiegelgarnituren f. d. Möbelindustrie, Wandspiegel, Kleinspiegel f. d. Etuifabrikation, Glasschiebetüren mit Goldzierschliff, Glasauflegeplatten sowie farbige Glasscheiben usw.

Naturstein

Rochlitz/Sa., Vereinigte Porphyrbrüche, Werksteinarbeiten, Fassadenverkleidungen in roten geaderten Rochlitzer Porphyr.

Ofenkacheln



Meißen/Sa., VEB Plattenwerk „Max Dietel", Neumarkt 5, Tel. 34 51

Parkettverlegung

Oberlichtenau, Michael's Parkett-Zementit C 10210/ C 10693 zum Verlegen und Ankleben von Dünn- und Mosaik-Parkett mit schnellem Antrocknungsvermögen bei gleichzeitiger Beibehaltung einer höchstmöglichen Dauerelastizität und Alterungsbeständigkeit. Alle technischen Einzelheiten durch Anfrage bei dem Lieferwerk Chem.-techn. Werke Böhme & Michael KG, Oberlichtenau, Bezirk Karl-Marx-Stadt

Profilglas



Pirna-Copitz, VEB Guß- und Farbenglaswerke, Telefon 6 57 „Copilit"-Profilglas für Bedachung, Trennwände und Industrieverglasungen

Putz und Stuck

Crimmitschau/Sa., Winkler & Neubert, Stuck- und Rabitzarbeiten, Karlstraße 13, Tel. 29 96

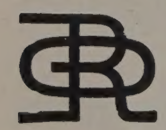
Karl-Marx-Stadt, PGH Stukkateure, Putz-, Stuck- und Rabitzarbeiten, Kunstmarmor, Trockenstuck, S 6, Straßburger Str. 31, Tel. 3 52 81

Rauchgas- und andere Entstaubungsanlagen



Krauschwitz/OL, Gebrüder Kreisel & Co., Maschinenfabrik und Eisengießerei, Drahtwort: Feuerzug, Ruf: Muskau 3 61 — 3 62 Rauchgas- und andere Entstaubungsanlagen: Projektierung, Konstruktion, Produktion, Montage

Reißzeug



Karl-Marx-Stadt S 8, E. O. Richter & Co., GmbH, Präzisionsreißzeug-Fabrik, Original Richter „Das Präzisions-Reißzeug", Melanchthonstraße 4/8, Telefon 4 02 90 und 4 04 26, Telegr.: Richterwerk

Neukirchen/Erzgeb., Carl-Friedrich Abstoß, KG mit staatlicher Beteiligung, Spezialfabrik für Rolläden aus Holz und Leichtmetall, Präzisions-Vdl.-Anlagen mit elektr.-mot. Antrieb, Springrollos, Holzdrahtrollos, durchsichtige Sonnenschutzrollos, Leichtmetall-Jalousien „Lux-perfekt", Markisoletten, Rollschutzwände, Karl-Marx-Straße 11, Tel.: Karl-Marx-Stadt 3 71 30

Rostschutzanstriche

Coswig, Bez. Dresden, VEB (K) Dachpappen- und Isolierstoffwerke, Tel.: Dresden 7 32 51

Röntgen-Elektro-Med.-Apparate

Hermsdorf/Thür., Ing. Herbert Patzer, Tel. 4 98

Sonnenschutzrollos



Bernsdorf/OL, VEB (G), Leichtmetallbau, Herstellung von Springrollos, Telefon: Bernsdorf/OL 408/409

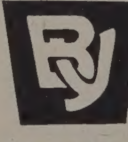


Friedrichroda/Thür., Ewald Friederichs, Sonnenschutzrollos, Tel. 3 81 und 3 82



Neukirchen/Erzgeb., Carl-Friedrich Abstoß, KG mit staatlicher Beteiligung, Spezialfabrik für Rolläden aus Holz und Leichtmetall, Präzisions-Vdl.-Anlagen mit elektr.-mot. Antrieb, Springrollos, Holzdrahtrollos, durchsichtige Sonnenschutzrollos, Leichtmetall-Jalousien „Lux-perfekt", Markisoletten, Rollschutzwände, Karl-Marx-Straße 11, Tel.: Karl-Marx-Stadt 3 71 30

Säurebau



Brandis, Bezirk Leipzig, Säurebau Byczkowski, KG Säurefeste und flüssigkeitsdichte Fußboden- und Behälterauskleidungen für die chemische und metallurgische Industrie. Projektierungen und Beratungen

Schornsteinbau

Cottbus, Ernst Paulick, Schornstein- und Feuerungsbau, Bahnhofstraße 7, Telefon 44 35

Sperrholztüren

Leipzig, Rohstoffgesellschaft für das Holzgewerbe, Nachf. Frank & Co., Sperrholztüren, Holzspanplatten, C 1, Wittenberger Straße 17, Tel. 5 09 51

Sportanlagen



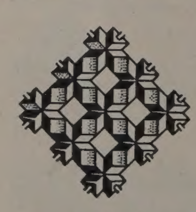
Berlin N 4, Erich Klockow, Rollschuh- und Radrennbahnen, Luisenstr. 14/15, Fernruf 42 47 82

Staubsauger



Döbeln/Sa., Max Knobloch Nachf., KG, „Emka" Handstaubsauger, neue Ausführung, Type 1000

Stausszlegelgewebe



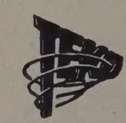
Peitz/NL, Stauss & Ruff, KG mit staatl. Bet., Tel. 2 70 Stausszlegelgewebe — der Universalputzträger für Außen- und Innenwände, Deckenuntersichten, tragende Deckenausbildungen, horizontale, vertikale, geneigte, ebene und gekrümmte Flächen, Gewölbe, Gesimse, Ummantelungen, Rohr-, Bündel- und Schlitzverkleidungen, Isolierungen, Trockenlegungen und Fassadenrenovierung, statisch anwendbar, feuerfest, unveränderlich, formbar, schalldämmend, raumfest für alle Putzarten

Steinholzfußböden



Berlin-Niederschönhausen, „Steinholz"-Köhler, KG, Steinholz- und Linoleumlegerei, Holzbetonwerk, Blankenburger Straße 85/89, Tel. 48 55 87 und 48 38 23

Technischer Korrosionsschutz



Leipzig, VEB Säurebau — Technischer Korrosionsschutz, Säurebau, säure- und laugenfeste Auskleidungen für sämtliche korrosionsgefährdeten Anlagen, Goethestraße 2, Telex 05 14 76

Terrazzo-Material

Waldheim/Sa., R. Naumann, Rohmaterial für Betonwerkstein und Terrazzo, Tel. 1 52

Teppiche



Münchenbernsdorf/Thür., VEB Thüringer Teppichfabriken Wir fertigen: Tournay-, Bouclé-Teppiche, Brücken, Läufer und Bettumrandungen.



Oelsnitz (Vogtl.), VEB Halbmond-Teppiche Wir fertigen: Durchgewebte Doppelplüsch-, Tournay-, Axminster-, Stickteppiche, Brücken, Läufer, Auslegware, Bettumrandungen, Teppiche bis 12 m Breite und beliebiger Länge ohne Naht.

WURZNER WTF TEPPICHE

Wurzen/Sa., VEB Wurzner Teppichfabrik Wir liefern Teppiche, Läufer und Bettumrandungen in moderner und orientalischer Musterung. Unsere Spezialität: Läufer und Auslegeware

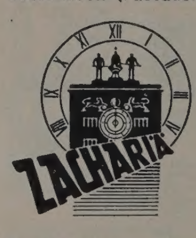
Tiefbohrungen

Elsterwerda, Otto Schmalz, KG, Elsterstraße 1, Großbrunnenbau, Tiefbohrungen, Baugrundbohrungen, Grundwasserhaltungen, Horizontalbohrungen

Trinkwasserbehälter-Anstriche

Coswig, Bez. Dresden, VEB (K) Dachpappen- und Isolierstoffwerke, Tel.: Dresden 7 32 51

Turmuhren (Fassadenuhren)



Leipzig C 1, Wiesenstr. 10, Tel. 26230 Bernhard Zachariä, KG Spezialbetrieb für: Turmuhrwerke m. elektr. Aufzug und Schlagwerken sowie Motorlaufwerke für den Anschluß an Hauptuhren, Zifferblätter in allen Ausführungen mit und ohne Beleuchtung an Fassaden

Verdunkelungsanlagen



Friedrichroda/Thür., Ewald Friederichs, Verdunkelungsanlagen, Tel. 3 81 und 3 82



Neukirchen/Erzgeb., Carl-Friedrich Abstoß, KG mit staatlicher Beteiligung, Spezialfabrik für Rolläden aus Holz und Leichtmetall, Präzisions-Vdl.-Anlagen mit elektr.-mot. Antrieb, Springrollos, Holzdrahtrollos, durchsichtige Sonnenschutzrollos, Leichtmetall-Jalousien „Lux-perfekt", Markisoletten, Rollschutzwände, Karl-Marx-Straße 11, Tel.: Karl-Marx-Stadt 3 71 30

Wandfliesen



Meißen/Sa., VEB Plattenwerk „Max Dietel", Neumarkt 5, Tel. 34 51